

Serveur HP ProLiant ML150

Manuel d'installation et d'utilisation du NOS



Janvier 2004 (troisième édition)
Référence 343330-053

© 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Microsoft, Windows et Windows NT sont des marques déposées de Microsoft Corporation.

Intel, Pentium et Itanium sont des marques déposées d'Intel Corporation.

Unix est une marque déposée de The Open Group.

HP décline toute responsabilité en cas d'erreurs ou d'omissions de nature technique ou rédactionnelle dans le présent document. Les informations contenues dans ce document sont fournies "en l'état" sans garantie d'aucune sorte et elles peuvent être modifiées sans préavis. Les garanties relatives aux produits HP sont décrites dans le document sur la limitation de garantie qui accompagne ces produits. Aucun élément du présent document ne peut être interprété comme apportant une garantie supplémentaire.

Logiciel informatique confidentiel. Licence HP valide requise pour toute possession, utilisation ou copie. Conformément aux directives FAR 12.211 et 12.212, les logiciels informatiques commerciaux, ainsi que la documentation et les données techniques associées, sont livrés à l'Administration américaine dans le cadre de la licence commerciale standard du fournisseur.

Manuel d'installation et d'utilisation du NOS du serveur HP ProLiant ML150

Janvier 2004 (troisième édition)

Référence : 343330-053

Table des matières

Chapitre 1

Avant de commencer

Caractéristiques de l'installation	1-1
Préparation du serveur pour l'installation du NOS	1-3

Chapitre 2

Installation de Microsoft Windows 2000 Server et de Small Business Server 2000

Préparation de l'installation	2-1
Procédure générale	2-2
Section 1. Création de la disquette de driver	2-2
Section 2. Installation de Windows 2000	2-3
Section 3. Fin de l'installation	2-6
Phase 1 - Installation du Service Pack	2-6
Phase 2 - Installation des drivers HP intégrés.....	2-7
Phase 3 - Installation de Windows 2000 Recovery Console.....	2-7
Section 4. Configuration du système.....	2-8
Phase 1 - Vérification de l'état du matériel	2-8
Phase 2 - Initialisation du disque dur	2-9
Phase 3 - Ajout de services de terminal	2-10
Section 5. Configuration du réseau	2-12
Phase 1 - Configuration de l'adresse IP du serveur.....	2-12
Phase 2 - Connexion des clients au réseau et test de la liaison	2-13
Phase 3 - Installation du contrôleur de domaine	2-14
Section 6. Installation de MSM.....	2-16

Section 7. Installation du driver ZCR	2-16
Création de la disquette de driver.....	2-16
Installation.....	2-16
Section 8. Résolution des problèmes	2-17
Conseil n°1. L'installation de Windows 2000 s'arrête pendant environ trois minutes après le début du démarrage à l'aide du CD-ROM.....	2-17
Conseil n°2. Configuration du port parallèle (LPT) pour le mode ECP.....	2-19
Conseil n°3. Signatures des drivers Windows 2000.....	2-19
Conseil n°4. Options de récupération de Windows 2000.....	2-20
Conseil n°5. Redémarrage de l'installation de Windows 2000.....	2-23
Section 9. Sources logicielles et d'informations en ligne.....	2-23

Chapitre 3

Installation de Microsoft Windows Server 2003 et de Small Business Server 2003

Préparation de l'installation.....	3-1
Procédure générale.....	3-2
Section 1. Installation de Windows 2003	3-2
Section 2. Fin de l'installation.....	3-4
Installation du Service Pack	3-4
Installation du driver LAN	3-4
Installation de Windows 2003 Recovery Console.....	3-4
Section 3. Configuration du système	3-5
Phase 1 - Vérification de l'état du matériel.....	3-5
Phase 2 - Initialisation du disque dur	3-6
Section 4. Configuration du réseau	3-7
Phase 1 - Configuration de l'adresse IP du serveur	3-7
Phase 2 - Connexion des clients au réseau et test de la liaison	3-8
Phase 3 - Installation du contrôleur de domaine	3-9
Section 5. Installation de MSM	3-12
Section 6. Installation du driver ZCR	3-13
Création de la disquette de driver.....	3-13
Installation.....	3-14
Section 7. Résolution des problèmes	3-15
Conseil n°1. Signatures des drivers Windows 2003.....	3-15
Conseil n°2. Options de récupération de Windows 2003.....	3-16
Conseil n°3. Redémarrage de l'installation de Windows 2003.....	3-19
Section 8. Sources logicielles et d'informations en ligne.....	3-20

Chapitre 4

Installation de Red Hat Linux 9.0 Professional

Préparation de l'installation	4-1
Procédure générale	4-1
Section 1. Installation de Red Hat Linux.....	4-2
Démarrage.....	4-2
Paramètres d'installation	4-2
Partitionnement des disques.....	4-2
Configuration de Boot Loader	4-5
Configuration réseau	4-5
Autres paramètres d'installation	4-6
Sélection des groupes de package.....	4-6
Configuration après installation	4-7
Section 2. Installation de MSHD.....	4-9
Section 3. Installation du driver ZCR.....	4-10
Création de la disquette de driver	4-10
Installation	4-10
Section 4. Sources logicielles et d'informations en ligne	4-11

Chapitre 5

Installation de United Linux 1.0 (SCO Linux 4)

Préparation de l'installation	5-1
Procédure générale	5-1
Section 1. Installation de United Linux 1.0	5-2
Phase 1 - Lancement de l'installation.....	5-2
Phase 2 - Configuration du serveur.....	5-2
Section 2. Installation de MSHD.....	5-5
Section 3. Sources logicielles et d'informations en ligne	5-5

Chapitre 6

Installation de United Linux 1.0 (SuSE Linux Enterprise Server 8)

Préparation de l'installation.....	6-1
Procédure générale.....	6-1
Section 1. Installation de United Linux 1.0	6-2
Démarrage	6-2
Sélection de la langue.....	6-2
Paramètres d'installation.....	6-2
Installation	6-4
Section 2. Installation de MSHD	6-5
Section 3. Sources logicielles et d'informations en ligne.....	6-5

Chapitre 7

Installation de United Linux 1.0 (turbolinux enterprise server 8)

Préparation de l'installation.....	7-1
Procédure générale.....	7-1
Section 1. Installation de United Linux 1.0	7-2
Démarrage	7-2
Sélection de la langue.....	7-2
Paramètres d'installation.....	7-2
Installation	7-4
Section 2. Installation de MSHD	7-5
Section 3. Sources logicielles et d'informations en ligne.....	7-5

Chapitre 8

Installation de Turbolinux 8 Server

Préparation de l'installation.....	8-1
Procédure générale.....	8-1
Section 1. Installation de Turbolinux 8 Server	8-2
Démarrage	8-2
Installation du système d'exploitation	8-2
Section 2. Installation de MSHD	8-5
Section 3. Sources logicielles et d'informations en ligne.....	8-5

Chapitre 9

Installation de Red Flag Linux 4.0 Advanced Server

Préparation de l'installation	9-1
Procédure générale	9-1
Section 1. Installation de Red Flag Linux 4.0	9-2
Installation de Red Flag Linux 4.0 Professional Server.....	9-2
Installation de Red Flag Linux 4.0 Advanced Server	9-4
Section 2. Installation de MSHD.....	9-5
Section 3. Sources logicielles et d'informations en ligne	9-5

Chapitre 10

Installation de SCO Open UNIX 8

Préparation de l'installation	10-1
Procédure générale	10-1
Section 1. Création de la disquette de driver	10-2
Section 2. Installation de SCO Open UNIX 8	10-2
Démarrage.....	10-2
Configuration de base	10-2
Installation du driver SCSI.....	10-3
Installation du système d'exploitation	10-3
Installation du driver réseau.....	10-6
Section 3. Activation du processeur secondaire	10-7
Section 4. Installation de MSHD-U.....	10-8
Section 5. Sources logicielles et d'informations en ligne	10-8

Chapitre 11

Installation de SCO UnixWare 7

Préparation de l'installation	11-1
Procédure générale	11-1
Section 1. Création de la disquette de driver	11-2
Section 2. Installation de SCO UnixWare 7	11-2
Démarrage.....	11-2
Configuration de base	11-2
Installation du driver SCSI.....	11-3
Installation du système d'exploitation	11-3
Installation du driver réseau.....	11-5
Section 3. Activation du processeur secondaire	11-7
Section 4. Installation de MSHD-U.....	11-8
Section 5. Sources logicielles et d'informations en ligne	11-8

Chapitre 12

Installation de SCO OpenServer 5.0.7

Préparation de l'installation.....	12-1
Procédure générale.....	12-1
Section 1. Création de la disquette de driver	12-2
Section 2. Installation de SCO OpenServer 5.0.7	12-2
Démarrage	12-2
Installation du système d'exploitation	12-3
Installer le driver réseau	12-5
Section 3. Activation du processeur secondaire.....	12-7
Section 4. Installation de MSHD-O	12-8
Section 5. Installation du driver ZCR	12-8
Création de la disquette de driver	12-8
Installation	12-8
Section 6. Sources logicielles et d'informations en ligne.....	12-9

Chapitre 13

Outils de supervision et de diagnostic

MSM (HP ML150 System Monitor).....	13-1
Installation de MSM.....	13-2
MSHD (HP ML150 Server Health Driver).....	13-3
Installation de MSHD.....	13-3
MSHD-U (HP ML150 Server Health Driver for Unix).....	13-4
Installation de MSHD-U	13-4
MSHD-O (HP ML150 Server Health Driver for OpenServer).....	13-5
Installation de MSHD-O	13-5
HP Server Diagnostics for Windows	13-6
Installation de HP Server Diagnostics for Windows	13-6

Annexe A

Utilisation des utilitaires HP

Utilisation de MSM	A-1
Fonctions de MSM	A-1
Démarrage de MSM	A-3
Quitter MSM	A-5
Indicateurs	A-5
Configuration de MSM	A-6

Utilisation de MSHD	A-15
Fonctions de MSHD	A-15
Démarrage de MSHD	A-15
Arrêt de MSHD	A-15
Vérification de l'état du programme	A-15
Vérification des données du journal	A-16
Affichage de l'état du ventilateur et de la température.....	A-16
Utilisation de MSHD-O/-U	A-17
Fonctions de MSHD-O/-U	A-17
Démarrage de MSHD-O/-U	A-17
Arrêt de MSHD-O/-U	A-17
Vérification de l'état du programme	A-18
Vérification des données du journal	A-18
Affichage de l'état du ventilateur et de la température.....	A-18

Index

Avant de commencer

Caractéristiques de l'installation

Cette section s'adresse aux **experts** familiarisés avec le processus d'installation standard de leur NOS. HP vous recommande de tenir compte des **informations spécifiques suivantes afin d'adapter l'installation standard du NOS** aux particularités de votre serveur HP ProLiant ML150.

Le tableau suivant présente les drivers HP requis pour certains NOS et les utilitaires HP. Ces drivers et utilitaires sont disponibles sur le *CD-ROM HP Startup*.

Microsoft® Windows® 2000 Server et Small Business Server 2000	Drivers HP	Driver de chipset
		Driver vidéo
		Driver LAN
		Driver de fond de panier SCSI
		Driver SCSI
		Driver ZCR
	Utilitaires HP	HP Server Diagnostics for Windows®
		MSM (HP ML150 System Monitor)*

à suivre

suite

Microsoft Windows Server 2003 (Enterprise Edition) et Small Business Server 2003	Drivers HP	Driver LAN
		Driver ZCR
	Utilitaires HP	HP Server Diagnostics for Windows
Red Hat Linux 9.0 Professional	Drivers HP	MSM (HP ML150 System Monitor)*
	Utilitaires HP	MSHD (HP ML150 Server Health Driver)*
United Linux 1.0 (SCO, SuSE, Turbo)	Drivers HP	Aucun
	Utilitaires HP	MSHD (HP ML150 Server Health Driver)*
Turbolinux 8 Server	Drivers HP	Aucun
	Utilitaires HP	MSHD (HP ML150 Server Health Driver)*
Red Flag Linux 4.0	Drivers HP	Aucun
	Utilitaires HP	MSHD (HP ML150 Server Health Driver)*
SCO Open UNIX 8	Drivers HP	Driver SCSI
		Driver LAN
	Utilitaires HP	MSHD-U (HP ML150 Server Health Driver for Unix)*
SCO UnixWare 7	Drivers HP	Driver SCSI
		Driver LAN
	Utilitaires HP	MSHD-U (HP ML150 Server Health Driver for Unix)*

à suivre

suite

SCO OpenServer 5.0.7	Drivers HP	Driver SCSI
		Driver LAN
		Driver ZCR
	Utilitaires HP	MSHD-O (HP ML150 Server Health Driver for OpenServer)*

* Doit être installé afin de prendre en charge les fonctions d'état du serveur.

REMARQUE : le *CD-ROM HP Startup* n'est pas amorçable.

Les instructions détaillées relatives à chaque étape spécifique (emplacement des drivers, solutions aux problèmes) sont données dans les chapitres respectifs des NOS (chapitres 2 à 12). Les informations d'installation relatives aux utilitaires HP sont données au chapitre 13. Pour obtenir des informations détaillées sur l'emploi des utilitaires HP, reportez-vous à l'annexe A de ce manuel.

Préparation du serveur pour l'installation du NOS

REMARQUE : nous vous recommandons de ne pas installer d'adaptateur d'un autre fabricant tant que vous n'avez pas vérifié que le serveur fonctionne correctement et que vous n'avez pas terminé l'installation du NOS.

- Préparez le serveur conformément aux instructions données dans la *Notice d'installation du serveur HP ProLiant ML150*.

- Le serveur HP ProLiant ML150 est livré avec de nouveaux disques durs qui ne requièrent pas d'installation spécifique. Si vous installez des disques durs supplémentaires UTILISÉS dans votre nouveau serveur :
 - Notez que la plupart des installations de NOS suppriment toutes les données du disque dur sur lequel elles sont effectuées. Si vous souhaitez utiliser vos disques durs supplémentaires pour accéder aux données existantes sur votre nouveau serveur, HP vous recommande de les installer et de les configurer APRÈS avoir terminé l'installation du NOS.
 - Si vous souhaitez réutiliser des disques durs, employez un utilitaire de type FDISK pour en effacer toutes les données et partitions.
- HP vous recommande de mettre à jour le BIOS de votre serveur à la dernière version disponible afin de bénéficier des correctifs de compatibilité les plus récents. Insérez le *CD-ROM HP Startup* dans un PC sous Windows et suivez les instructions affichées. Pour plus d'informations, reportez-vous au *Manuel d'exploitation et de maintenance du serveur HP ProLiant ML150*.

Installation de Microsoft Windows 2000 Server et de Small Business Server 2000

Préparation de l'installation

Reportez-vous à la section "Préparation du serveur pour l'installation du NOS" du chapitre 1 pour obtenir des recommandations sur la préparation du serveur. Puis procurez-vous le matériel suivant :

- Le *CD-ROM HP Startup* du serveur HP ProLiant ML150
- Le CD-ROM Microsoft Windows 2000, ainsi que le Microsoft Service Pack Windows 2000 le plus récent (version 3 ou supérieure)

REMARQUE : dans le but de faciliter la lecture, Windows 2000 Server et Small Business Server 2000 seront désignés sous le terme "Windows 2000" dans ce chapitre.

- Une disquette vierge formatée de 3,5 pouces
- Au moins deux clients pour les tests (en option)

REMARQUE : si une carte ZCR (en option) est installée dans le serveur, une disquette vierge formatée de 3,5 pouces est nécessaire pour créer et installer le driver ZCR. Reportez-vous à la "Section 7. Installation du driver ZCR" plus loin dans ce chapitre.

Procédure générale

1. Création de la disquette de driver à l'aide du *CD-ROM HP Startup*
2. Installation de Windows 2000 Server
3. Fin de l'installation (Service Pack Microsoft, drivers HP, Recovery Console)
4. Configuration du système
5. Configuration du réseau
6. Installation de MSM
7. Installation du driver ZCR
8. Résolution des problèmes
9. Sources logicielles et d'informations en ligne

Section 1. Création de la disquette de driver

1. Insérez une disquette vierge formatée de 3,5 pouces dans le lecteur d'un PC exécutant Microsoft Windows.
2. Insérez le *CD-ROM HP Startup* dans le lecteur du PC et suivez les instructions affichées pour créer la disquette de driver SCSI Windows 2000 (disquette HP SCSI W2K).

REMARQUE : si le PC n'ouvre pas automatiquement le menu **Startup** (Démarrage), activez-le en ouvrant le fichier startup.htm qui se trouve à la racine du *CD-ROM Startup*.

Section 2. Installation de Windows 2000

REMARQUE : bien qu'il soit possible d'installer Windows 2000 à partir des disquettes d'installation ou directement à l'aide du CD-ROM Windows 2000, nous vous recommandons d'opter pour la deuxième méthode car elle est plus rapide.

1. Démarrez le nouveau serveur à l'aide du CD-ROM Windows 2000.
2. Le message **Setup is inspecting your hardware configuration** (Setup vérifie la configuration du matériel) s'affiche. Puis l'écran d'installation apparaît.
3. Continuez à appuyer sur la touche **F6** lorsque le système affiche brièvement le message **Press F6 if you need to install a third party SCSI or RAID controller** (Appuyez sur F6 si vous devez installer le contrôleur RAID ou SCSI d'un autre fabricant) au bas de l'écran.

REMARQUE : attention, le temps imparti par l'installation Windows 2000 pour appuyer sur la touche **F6** est très court. Si vous le dépassez, redémarrez le système et reprenez à l'étape 1 ci-dessus.

- a. Appuyez sur la touche **S** pour spécifier d'autres adaptateurs SCSI.
 - b. À l'invite, insérez le disque HP SCSI W2K créé à l'aide du *CD-ROM HP Startup*.
 - c. Appuyez sur la touche **Entrée** pour continuer.
 - d. Sélectionnez **Adaptec Ultra 320-SCSI Cards (Win2000)** (Cartes Adaptec Ultra 320-SCSI (Win2000)), puis appuyez sur la touche **Entrée**.
4. Appuyez sur la touche **Entrée** pour accéder à l'écran **Windows 2000 Server Setup - Welcome to Setup** (Installation de Windows 2000 Server - Bienvenue dans Setup).
 5. Dans l'écran **Setup has determined that your computer's startup hard disk is new...** (Setup a déterminé que le disque dur de démarrage de votre ordinateur est nouveau...), appuyez sur la touche **C** pour continuer l'installation.
 6. Appuyez sur la touche **F8** pour accepter le contrat de licence.
 7. Dans l'écran de partitionnement des disques, sélectionnez l'unité cible. Si vous souhaitez utiliser le disque entier pour installer Windows 2000, appuyez sur la touche **Entrée**. Sinon, appuyez sur la touche **C** pour créer une partition.

Dans cet exemple, nous allons créer une partition de 4 Go. Notez que Windows 2000 n'est pas soumis à la limite de 2 Go comme c'est le cas pour Windows NT® 4.0.

- a. Appuyez sur la touche **C** pour créer une partition.
 - b. À l'invite **Create partition size** (Créer taille de partition), tapez 4096 et appuyez sur la touche **Entrée**.
 - c. HP vous recommande de créer toutes les partitions nécessaires pour chaque disque dur du système. Sélectionnez un espace non partitionné et appuyez à nouveau sur **C** pour créer d'autres partitions.
8. Sélectionnez l'unité cible à utiliser pour installer Windows 2000. Appuyez sur la touche **Entrée**.
 9. Sélectionnez **Format the partition using the NTFS file system** (Formater la partition à l'aide du système de fichiers NTFS) et appuyez sur la touche **Entrée**.
 10. Le programme d'installation formate et copie les fichiers sur le disque dur.
 11. Le système redémarre et lance l'interface graphique Windows 2000. Retirez la disquette de driver avant cette opération.
 12. Dans la première boîte de dialogue de l'**Assistant d'installation**, cliquez sur **Next** (Suivant) pour continuer.
 13. L'écran **Installing Devices** (Installation des périphériques) s'affiche avec une barre de progression. Cette opération peut prendre 10 à 15 minutes.
 14. Vous pouvez maintenant personnaliser votre installation à l'aide de l'interface graphique.

REMARQUE : il peut s'avérer nécessaire d'adapter les paramètres réseau à votre environnement. Pour plus d'informations, reportez-vous aux manuels Microsoft Windows 2000.

15. L'écran **Installing Components Display** (Installation des composants) s'affiche avec une barre de progression. L'exécution de cette section peut demander jusqu'à 20 minutes.
16. Puis l'Assistant démarre automatiquement la section **Performing Final Tasks** (Exécution des tâches finales) pour terminer l'installation. Cette étape peut également demander du temps.

REMARQUE : lors de l'enregistrement des paramètres, le système peut vous sembler inactif pendant un certain temps. Soyez patient.

17. Lorsque l'écran **Completing the Windows 2000 Setup Wizard** (Fin de l'installation de Windows 2000) s'affiche, retirez le CD-ROM puis cliquez sur **Finish** (Terminer). Le système redémarre automatiquement à partir du disque dur.
18. Suivez les instructions affichées pour vous connecter (en appuyant simultanément sur **Ctrl-Alt-Suppr**) en tant qu'administrateur.
19. Si vous avez installé Windows 2000 Server, la fenêtre **Windows 2000 Configure Your Server** (Configurer votre serveur) s'ouvre. Fermez-la car nous effectuerons la personnalisation du serveur à la fin de la procédure d'installation.

Si vous avez installé Microsoft Small Business Server 2000, cliquez sur **Cancel** (Annuler) pour fermer la fenêtre **Setup needs the location of the Small Business server 2000 Setup files...** (Setup a besoin connaître l'emplacement des fichiers d'installation de Small Business Server 2000).

REMARQUE : pour ouvrir l'Assistant Windows 2000 Configure Your Server à tout moment, cliquez sur **Start > Programs > Administrative Tools > Configure Your Server** (Démarrer > Programmes > Outils d'administration > Configurer votre serveur).

Section 3. Fin de l'installation

Phase 1 - Installation du Service Pack

1. Comment obtenir une copie des Service Packs Windows 2000 :
 - Si le serveur HP est déjà connecté à Internet, vous pouvez télécharger le Service Pack le plus récent sur le site Web Microsoft à l'adresse : <http://www.microsoft.com/windows2000/downloads/servicepacks/default.asp>
 - Si vous avez accès à un PC connecté à Internet et équipé d'un lecteur CD-RW, vous pouvez télécharger le Service Pack le plus récent sur le site Web Microsoft à l'adresse : <http://www.microsoft.com/windows2000/downloads/servicepacks/default.asp> puis copiez-le sur un CD-ROM. Cela vous permet d'installer le Service Pack à l'aide du lecteur de CD-ROM du serveur HP.
2. Pour installer le Service Pack, connectez-vous en tant qu'administrateur au serveur HP ProLiant ML150, puis exécutez le Service Pack sur le système.
3. Si le système vous y invite, appuyez sur **OK** pour accepter le certificat Microsoft Windows 2000 Publisher Certificate.
4. Sélectionnez **Accept the License Agreement** (Accepter le contrat de licence), puis cliquez sur **Install** (Installer).
5. À l'invite, cliquez sur **Restart** (Redémarrer) pour redémarrer le système (n'oubliez pas de retirer les disquettes et CD-ROM de leurs unités respectives).

Phase 2 - Installation des drivers HP intégrés

1. Insérez le *CD-ROM HP Startup* dans le lecteur du serveur, le menu **Startup** (Démarrage) s'affiche.

REMARQUE : si le serveur n'ouvre pas automatiquement le menu **Startup** (Démarrage), activez-le en ouvrant le fichier startup.htm qui se trouve à la racine du CD-ROM Startup.

2. Cliquez sur **hp ProLiant ML150 server drivers for Chipset, LAN controller, Video, SCSI controller and SCSI backplane** (Drivers de chipset, contrôleur LAN, vidéo, contrôleur SCSI et fond de panier SCSI), la matrice de driver ML150 s'affiche. Pour installer les drivers de chipset et vidéo, suivez les instructions affichées.
3. Cliquez sur **Start > Settings > Control Panel > System > Hardware > Device Manager** (Démarrer > Paramètres > Panneau de configuration > Système > Matériel > Gestionnaire de périphériques).
4. Mettez à jour le driver LAN de la **connexion réseau du port Intel® PRO/1000 MT** à la version incluse dans le répertoire \drivers\w2k_LAN du CD-ROM HP Startup.
5. Mettez à jour le driver de fond de panier SCSI du **processeur SCSI DR GEM318P** à la version incluse dans le répertoire \drivers\w2k_gem318 du CD-ROM HP Startup.
6. Quittez toutes les fenêtres ouvertes et redémarrez le serveur afin de l'initialiser correctement.

Phase 3 - Installation de Windows 2000 Recovery Console

Reportez-vous au conseil n°4 dans la section "Résolution des problèmes".

Section 4. Configuration du système

Phase 1 - Vérification de l'état du matériel

Dans cette section, vous allez exécuter l'outil Device Manager (Gestionnaire de périphériques) de Windows 2000 pour identifier les problèmes avec les périphériques installés ou les conflits de ressource.

1. Cliquez sur **Start > Settings > Control Panel > System > Hardware > Device Manager** (Démarrer > Paramètres > Panneau de configuration > Système > Matériel > Gestionnaire de périphériques).

2. Vérifiez qu'aucun périphérique n'est signalé par un point d'exclamation (!) jaune ou un point d'interrogation (?).

- Le point d'exclamation (!) jaune signale un problème de ressource avec le périphérique.

- Le point d'interrogation (?) signifie que le périphérique est inconnu.

Si le symbole (!) ou (?) apparaît, double-cliquez sur chacun des périphériques concernés. Utilisez le message d'état de périphérique pour diagnostiquer le problème. Ou, si une imprimante est disponible, sélectionnez **View, Print** (Vue, Imprimer) dans le menu pour générer un rapport.

3. Vérifiez que les drivers installés sont signés numériquement.
 - a. Dans la fenêtre Device Manager, sélectionnez le périphérique (par exemple Adaptec AIC-7902 based Ultra 320 SCSI) à vérifier.
 - b. Cliquez avec le bouton droit de la souris pour sélectionner **Properties > Driver** (Propriétés > Driver).
 - c. Identifiez le champ **Digital Signer:** (Signataire numérique). Si le driver de ce périphérique est signé numériquement, **MS Windows 2000 Publisher** ou **Microsoft Windows Hardware Compatibility Publisher** s'affiche. S'il ne l'est pas, nous vous recommandons de consulter le site Web HP www.hp.com afin d'installer le package de driver le plus récent.
4. Quittez les applications **Device Manager** (Gestionnaire de périphériques), **System Properties** (Propriétés système) et **Control Panel** (Panneau de configuration).

5. Lancez Event Viewer (Afficheur d'événements) pour vous assurer que le journal ne contient pas d'erreurs. Cliquez sur **Start > Programs > Administrative tools > Event viewer** (Démarrer > Programmes > Outils d'administration > Afficheur d'événements)

REMARQUE : Windows 2000 Event Viewer a peut-être enregistré des erreurs réseau car votre réseau n'est pas encore configuré. Ignorez-les.

6. Quittez Event Viewer (Afficheur d'événements).

Phase 2 - Initialisation du disque dur

Pour gérer vos différentes unités et partitions :

1. Cliquez sur **Start > Programs > Administrative Tools > Disk Administrator** (Démarrer > Programmes > Outils d'administration > Administrateur de disques).
2. Cliquez sur **OK** pour continuer lorsque le système vous indique que vous devez configurer un nouveau disque dur.
3. Sélectionnez l'espace disque libre sur le graphique et utilisez des menus pour créer des partitions supplémentaires.
4. Quittez l'Administrateur de disques.
5. Pour terminer le formatage de nouvelles partitions, ouvrez **My Computer** (Poste de travail), puis cliquez avec le bouton droit de la souris sur la ou les nouvelles partitions non formatées et sélectionnez **Format**.

Pour démarrer l'administrateur de disque, procédez comme suit.

1. Cliquez sur **Start > Programs > Administrative Tools > Computer Management** (Démarrer > Programmes > Outils d'administration > Gestion de l'ordinateur).
2. Double-cliquez sur **Storage > Disk Management** (Stockage > Gestion des disques) dans l'arborescence.
3. L'Assistant **Write Signature and Upgrade** (Écrire signature et mettre à niveau) démarre si des nouveaux disques durs sont sans signature. Suivez les instructions affichées pour créer cette signature.
4. Sélectionnez l'espace disque libre sur le graphique et utilisez des menus pour créer des partitions supplémentaires.
5. Formatez toutes les partitions qui ne le sont pas encore.

6. Quittez l'outil Computer Management (Gestion de l'ordinateur).

REMARQUE : il existe deux types de configuration de disque dur : dynamique et de base. Pour sélectionner le type approprié, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône de l'unité de disque. Les unités dynamiques permettent de créer des volumes pouvant contenir plusieurs disques durs. Les unités de base permettent de créer des unités partitionnées principales ou locales.

Phase 3 - Ajout de services de terminal

1. Cliquez sur **Start > Settings > Control Panel > Add/Remove Programs** (Démarrer > Paramètres > Panneau de configuration > Ajout/Suppression de programmes).
2. Cliquez sur **Add/Remove Windows Components** (Ajouter/Supprimer des composants).
3. Faites défiler jusqu'à **Terminal Services** et cochez cette case, puis cliquez sur **Next** (Suivant).
4. Sélectionnez le mode souhaité : **Remote administration mode** (Mode Administration à distance) ou **Application sever mode** (Mode Serveur d'application), puis cliquez sur **Next** (Suivant).

REMARQUE : les instructions suivantes concernent le mode Serveur d'application. Notez la licence requise affichée à l'écran pour ce mode. Consultez votre représentant Microsoft pour définir le serveur concerné.

5. Sélectionnez les autorisations par défaut pour la compatibilité des applications, puis cliquez sur **Next** (Suivant).
6. Cliquez sur **Next** (Suivant) pour accepter les paramètres des outils d'administration et de support.
7. Si le système vous y invite, insérez le CD-ROM Windows 2000.
8. Cliquez sur **Finish** (Terminer) pour fermer l'Assistant.
9. Cliquez sur **Yes** (Oui) pour redémarrer le système. (Retirez le CD-ROM).
10. Après le redémarrage du système, connectez-vous à celui-ci.
11. Cliquez sur **Start > Settings > Control Panel > Administrative Tools** (Démarrer > Paramètres > Panneau de configuration > Outils d'administration). Vérifiez que les services suivants sont maintenant disponibles : **Terminal Services Client Creator**, **Terminal Services Configuration** et **Terminal Services Manager**.

Création de disquettes d'installation de client

1. Double-cliquez sur **Terminal Services Client Creator**.
2. Sélectionnez le type de client approprié pour votre environnement.
3. Cliquez sur **Format disk** (Formater disque) si nécessaire. Vérifiez le nombre de disques requis et étiquetez-les comme suit : "Terminal Services pour [..] Disque [x/y]." Cliquez sur **OK** pour continuer.
4. Suivez les instructions affichées pour créer des copies.
5. Cliquez sur **OK** dans l'écran indiquant, **[y] floppies were created** ([y] disquettes ont été créées)
6. Cliquez sur **Cancel** (Annuler) pour quitter l'utilitaire Create Installation Disks.

Installation de l'utilitaire Client Utility sur une station client

1. Insérez la disquette 1 dans le client cible et exécutez-la
A:\setup.exe
2. Cliquez sur **Continue** (Continuer) dans l'écran d'installation.
3. Complétez le formulaire Name and Organization Information (Nom et informations sur l'entreprise). Le système vous demande ces informations uniquement lors de la première utilisation des disquettes. Cliquez une première fois sur **OK** pour valider, puis une deuxième fois pour confirmer.
4. Cliquez sur **I Agree** (J'accepte) pour accepter le contrat de licence.
5. Cliquez sur la **grande icône** pour lancer l'installation.
6. Sélectionnez le mode d'installation approprié : tous les utilisateurs (**Yes** - Oui) ou l'utilisateur courant uniquement (**Non** - Non).
7. Insérez la ou les disquettes suivantes lorsque le système vous y invite et suivez les instructions affichées.
8. Cliquez sur **OK** lorsque l'installation est terminée, puis arrêtez et redémarrez la station.

Section 5. Configuration du réseau

Phase 1 - Configuration de l'adresse IP du serveur

Pendant le processus d'installation, le système a été configuré pour utiliser DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol). Si aucun serveur DHCP n'est détecté sur le réseau, le système configure automatiquement une adresse IP aléatoire pour commencer à fonctionner. Il est important de configurer l'adresse IP appropriée pour pouvoir communiquer avec les clients :

1. Sur le serveur HP, cliquez avec le bouton droit de la souris sur **My Network Places > Properties > Local Area Connection** (Favoris Réseau > Propriétés > Connexion réseau local).

REMARQUE : si le serveur HP est doté de plusieurs adaptateurs réseau, la fenêtre affiche une seule connexion réseau local pour chaque adaptateur présent. Identifiez l'adaptateur approprié en parcourant chacun d'entre eux.

2. Cliquez sur **Internet Protocol (TCP/IP) > Properties > Use the following adresse IP** (Protocole Internet (TCP/IP) > Propriétés > Utiliser l'adresse IP suivante)
3. Entrez l'adresse IP appropriée.
4. Cliquez une première fois sur **OK** pour continuer, puis une deuxième fois pour quitter la fenêtre **Local Area Connection Properties** (Propriétés de la connexion réseau local). Cliquez sur **Yes** (Oui) pour redémarrer le serveur et prendre ces paramètres en compte.

Phase 2 - Connexion des clients au réseau et test de la liaison

1. Créez des volumes partagés : créez un dossier sur le disque dur du serveur HP puis partagez-le (cliquez avec le bouton droit de la souris sur **Sharing** (Partage)).
2. Créez des utilisateurs à l'aide de l'utilitaire Computer Management (Gestion de l'ordinateur) de Windows 2000 : **Start > Programs > Administrative Tools > Computer Management > System tools > Local Users and Groups Users** (Démarrer > Programmes > Outils d'administration > Gestion de l'ordinateur > Outils système > Utilisateurs et groupes locaux).
3. Connectez les PC clients au réseau sur lequel le serveur HP fonctionne.
4. Ouvrez une fenêtre d'invite de commande pour vérifier la configuration TCP/IP et tapez la commande :

```
ipconfig / all
```
5. Pour vérifier que le serveur et les clients peuvent communiquer correctement :
À partir de l'un des clients, ouvrez une invite de commande et tapez :

```
ping nom_ordinateur
```


où *nom_ordinateur* est le nom du serveur saisi pendant l'installation de Windows 2000. Le nouveau serveur doit vous envoyer quatre réponses. En cas de problème de liaison, corrigez-le avant de continuer.
Vous pouvez tester la liaison de manière plus approfondie en envoyant un ping entre deux clients : à la même invite de commande, tapez :

```
ping autre_adresseIP_client
```


Le deuxième client doit vous envoyer quatre réponses.
6. Copiez les fichiers des clients sur le serveur et inversement.

Test de la connexion à l'aide de Terminal Services

1. Sur un client sur lequel vous avez installé Terminal Services, cliquez sur **Start > Programs > Terminal Services Client > Terminal Services Client** (Démarrer > Programmes > Terminal Services Client > Terminal Services Client).
2. Sélectionnez le serveur cible dans la liste Available Servers (Serveurs disponibles) affichée.
3. Cliquez sur le bouton **Connect** (Connecter).
4. Complétez le formulaire de connexion par ID utilisateur et mot de passe.

Phase 3 - Installation du contrôleur de domaine

Le manuel de référence de Windows 2000 désigne ce processus sous le terme suivant : "Promoting the server to a domain controller" (Installation d'un contrôleur de domaine sur le serveur)

1. Cliquez sur **Start > Programs > Administrative Tools > Configure Your Server** (Démarrer > Programmes > Outils d'administration > Configurer votre serveur) pour ouvrir la fenêtre correspondante de Windows 2000.
2. Sélectionnez **Active Directory**.
3. Faites défiler vers le bas et cliquez sur **Start the Active Directory** (Démarrer Active Directory).
4. Cliquez sur **Next** (Suivant) pour continuer.

REMARQUE : les instructions suivantes correspondent à la procédure utilisée pour créer un nouveau domaine. Vous pouvez adapter les options proposées par Windows 2000 à votre environnement.

5. Cliquez sur **Next** (Suivant) dans l'écran **Domain Controller Type** (Type de contrôleur de domaine) pour accepter la valeur par défaut : **Domain Controller for a new Domain** (Contrôleur pour un nouveau domaine).
6. Cliquez sur **Next** (Suivant) dans l'écran **Create Tree or Child Domain** (Créer un arbre ou un domaine enfant) pour accepter la valeur par défaut : **Create a new domain tree** (Créer un nouvel arbre de domaine).
7. Cliquez sur **Next** (Suivant) dans l'écran **Create or Join Forest** (Créer ou joindre à la forêt) pour accepter la valeur par défaut **Create a new forest of domain trees** (Créer une nouvelle forêt d'arbres de domaine).
8. Dans la zone **Full DNS name for new domain:** (Nom DNS complet pour le nouveau domaine) indiquez le nom DNS affecté au serveur (par exemple : monentreprise.com).
9. Cliquez sur **Next** (Suivant). Le système peut prendre quelques minutes avant de passer à l'écran suivant.

10. Cliquez sur **Next** (Suivant) dans la boîte de dialogue **NetBIOS Domain Name** (Nom de domaine NetBIOS) pour accepter la valeur par défaut : **Domain NetBIOS name:** (Nom de domaine NetBIOS :).
11. Cliquez sur **Next** (Suivant) pour accepter les répertoires par défaut **Database and Log Locations** (Emplacements des bases de données et des journaux).
12. Cliquez sur **Next** (Suivant) pour accepter la valeur par défaut de **Shared System Volume** (Volume système partagé).
13. Le système affiche une boîte de dialogue indiquant **The Wizard can not contact the DNS Server...** (L'Assistant ne peut pas contacter le serveur DNS...). Confirmez la configuration de votre DNS ou installez et configurez un serveur DNS sur cet ordinateur. Cliquez sur **OK**.
14. Cliquez sur **Next** (Suivant) pour accepter l'installation du DNS sur le nouveau serveur.
15. Cliquez sur **Next** (Suivant) pour accepter la valeur d'autorisation par défaut : **Permissions compatible with pre-Windows2000 Server** (Autorisations compatibles avec les versions antérieures à Windows 2000 Server).
16. Entrez et confirmez le mot de passe administrateur puis cliquez sur **Next** (Suivant).
17. Consultez l'écran **Summary** (Résumé) et cliquez sur **Next** (Suivant) pour continuer.
18. Le système commence à configurer l'écran Active Directory. Cette opération prend quelques minutes.
19. Si le système vous y invite, insérez le CD-ROM Windows 2000 et cliquez sur **OK** pour continuer.
20. L'écran de configuration de Active Directory s'affiche à nouveau. Cliquez sur **Finish** (Terminer) pour fermer l'Assistant. Cette opération termine l'installation de Active Directory.
21. Cliquez sur **Restart Now** (Redémarrer maintenant) pour redémarrer le système. Retirez le CD-ROM le cas échéant.
22. À l'invite de connexion, entrez le mot de passe. Cliquez sur le bouton **Options** et vérifiez que **Log on to: HOST** (Connexion à : HÔTE) s'affiche dans la boîte de dialogue. Cliquez sur **OK** pour lancer le processus de connexion.

Section 6. Installation de MSM

Reportez-vous à la section "Installation de MSM" du chapitre 13 pour obtenir des instructions détaillées sur l'installation de MSM à l'aide du CD-ROM Startup.

Section 7. Installation du driver ZCR

Si une carte ZCR (en option) est installée dans votre serveur, un driver approprié est nécessaire pour que le contrôleur ZCR fonctionne correctement. Vous pouvez créer la disquette de driver à l'aide du *CD-ROM HP Startup* pour faciliter l'installation.

Création de la disquette de driver

1. Insérez une disquette vierge formatée de 3,5 pouces dans le lecteur d'un PC exécutant Microsoft Windows.
2. Insérez le *CD-ROM HP Startup* dans le lecteur du PC et cliquez sur **HP ProLiant ML150 drivers** (Drivers HP ProLiant ML150) dans le menu **Startup** (Démarrage).
3. Sélectionnez le driver à installer.
4. Suivez les instructions affichées pour créer la disquette de driver.

REMARQUE : si le PC n'ouvre pas automatiquement le menu **Startup** (Démarrage), activez-le en ouvrant le fichier startup.htm qui se trouve à la racine du CD-ROM Startup.

Installation

1. Démarrez le serveur à l'aide du CD-ROM Windows 2000.
2. Le message **Setup is inspecting your hardware configuration** (Setup vérifie la configuration du matériel) s'affiche. Puis l'écran d'installation apparaît.
3. Continuez à appuyer sur la touche **F6** lorsque le système affiche brièvement le message **Press F6 if you need to install a third party SCSI or RAID controller** (Appuyez sur F6 si vous devez installer le contrôleur RAID ou SCSI d'un autre fabricant) au bas de l'écran.

REMARQUE : attention, le temps imparti par l'installation Windows 2000 pour appuyer sur la touche **F6** est très court. Si vous le dépassez, redémarrez le système et reprenez à l'étape 1 ci-dessus.

- a. Appuyez sur la touche **S** pour spécifier d'autres adaptateurs SCSI.
 - b. À l'invite, insérez la disquette de driver ZCR créée à l'aide du CD-ROM Startup.
 - c. Appuyez sur la touche **Entrée** pour continuer.
 - d. Sélectionnez **Adaptec I20 RAID Adapters for Windows 2000 & XP 32 bit** (Adaptateurs RAID Adaptec 120 pour Windows 2000 & XP 32 bits), puis appuyez sur la touche **Entrée**.
 - e. Appuyez sur la touche **Entrée** pour continuer.
4. Appuyez sur la touche **Entrée** pour accéder à l'écran **Welcome to Setup** (Bienvenue dans Setup). Poursuivez l'installation Windows standard tel qu'indiqué à l'étape 5 de la "Section 2. Installation de Windows 2000" plus haut dans ce chapitre.

Section 8. Résolution des problèmes

Cette section vous permet de résoudre les problèmes d'installation les plus courants associés à Windows 2000.

Conseil n°1. L'installation de Windows 2000 s'arrête pendant environ trois minutes après le début du démarrage à l'aide du CD-ROM

Lorsque vous installez Windows 2000 sur un système X86 doté de plusieurs disques durs, l'erreur suivante peut se produire :

Setup has encountered an error and cannot continue
(Setup a détecté une erreur et ne peut pas continuer).
Contact technical support for assistance (Contactez le support technique pour obtenir de l'aide). The following status codes will assist them in diagnosing the problem
(Les codes d'état suivants vous aideront à diagnostiquer le problème). (0x4, 0x1, 0x0, 0x0)

Ce problème vient du fait que NTLOADER a détecté une signature de disque dur en double. Celle-ci est calculée par le code NTLOADER après lecture d'une position de secteur spécifique sur le disque dur. La liste suivante en indique les raisons possibles :

1. Formatage de bas niveau des disques. Nous avons reproduit cela sur plusieurs systèmes chez HP.
2. Ensemble d'unités précédemment utilisées avec un DAC et déplacées sur un adaptateur SCSI.
3. Emploi d'un utilitaire d'imagerie de disque pour dupliquer un disque dur.

Pour le moment, Microsoft n'a pas encore résolu ce problème. Pour plus d'informations, reportez-vous au document Microsoft suivant : Q226361.

HP vous recommande de résoudre ce problème comme suit :

1. Si vous rencontrez ce problème, retirez tous les disques à l'exception de l'unité d'amorçage cible. Installez Windows 2000, puis ajoutez au système les disques durs retirés après l'installation du système d'exploitation.
2. Exécutez l'outil Disk Management (Gestion des disques) pour préparer les unités restantes à utiliser dans le système.
 - a. Démarrez le système à l'aide d'une disquette de récupération Windows 98SE. (Cette version prend en charge FAT32, qui fonctionne sur des disques durs de taille supérieure).
 - b. Exécutez FDISK sur chaque unité.
 - c. Installez Windows 2000.

Conseil n°2. Configuration du port parallèle (LPT) pour le mode ECP

Le gestionnaire de périphériques ne peut pas afficher ce port dans la liste lorsqu'il est configuré en mode ECP.

HP vous recommande de configurer systématiquement le port LPT pour le mode ECP. Pour modifier le paramètre, procédez comme suit :

1. Appuyez sur la touche **Suppr** pendant le test POST (auto-test de mise sous tension).
2. Définissez **Advanced > Super IO Configuration > Parallel Port Address** (Avancé > Configuration super E/S > Adresse du port parallèle) à 378.
3. Appuyez sur la touche **Entrée** et sélectionnez **ECP** dans **Parallel Port Mode** (Mode du port parallèle).
4. Appuyez sur la touche **Entrée** puis sur **F10** pour enregistrer et quitter.

Conseil n°3. Signatures des drivers Windows 2000

Windows 2000 recherche des signatures numériques dans les fichiers de driver pour assurer l'intégrité du système. Pendant l'installation ou la mise à jour d'un driver, et en l'absence de fichier de signature correspondant, Windows 2000 affiche la zone Digital Signature not Found (Signature numérique introuvable).

- Pour faciliter la sortie de nouveaux produits, HP peut envoyer des drivers sans fichier de signature. Tous les drivers Windows 2000 fournis par Hewlett-Packard sont envoyés à Microsoft pour des tests de certification. Une fois le test terminé, Microsoft génère les fichiers de signature. Puis HP envoie le package de driver révisé sur <http://www.hp.com>.
- Si un avertissement relatif aux signatures s'affiche pendant l'installation d'un driver, vous pouvez passer outre. Nous vous recommandons de rechercher le package de driver le plus récent sur le site Web HP. S'il est disponible, installez le nouveau driver.

- Vous pouvez configurer Windows 2000 pour qu'il ignore les signatures : Cliquez sur **Start > Settings > Control Panel > System > Hardware > Driver Signing** (Démarrer > Paramètres > Panneau de configuration > Système > Matériel > Signature du pilote) Cela peut s'avérer utile si vous configurez plusieurs systèmes.
- Les signatures numériques sont un très bon moyen d'assurer l'intégrité du système lorsque vous ajoutez des drivers aux systèmes, qu'ils soient ou non fournis par HP.

Conseil n°4. Options de récupération de Windows 2000

En cas d'échec du démarrage de l'installation actuelle de Windows 2000 (ce qui peut arriver après l'installation d'un nouveau driver, composant, logiciel, etc.), Windows 2000 propose les options de récupération suivantes qui vous permettent d'accéder à l'installation pour remplacer les services et fichiers endommagés et résoudre ainsi le problème. HP vous recommande d'installer Recovery Console (reportez-vous à l'option 3 ci-dessous) pour améliorer la configuration du système.

Option de récupération n°1 : Last Known Good Configuration (Dernière configuration correcte)

- Pour l'activer, appuyez sur la touche **F8** pendant le processus système de Windows 2000 et sélectionnez **Last Known Good Configuration** (Dernière configuration correcte) dans le menu.
- Ce mode de démarrage est utilisé si le système ne démarre pas après l'installation d'un nouveau logiciel ou driver. Le système utilise le paramètre de registre précédent pour initialiser et démarrer le système.

Option de récupération n°2 : Safe Mode Boot (Démarrage en mode sécurisé)

Pour l'activer, appuyez sur la touche **F8** pendant le démarrage du système d'exploitation. Ce mode fournit une configuration minimale des drivers et services requis. Il comporte trois options :

- **Standard safe mode boot** (Démarrage en mode sécurisé standard) - ne fournit aucun driver ou service réseau.
- **Networking disabled** (Réseau désactivé) - exclut les drivers et services réseau.

- **Directory services restore mode** (Mode de restauration des services d'annuaire) - démarre le système avec les services d'annuaires désactivés dans le but de récupérer Active Directory. Le démarrage en mode sécurisé est guidé par la clé de registre `hkml\CurrentControlSet\Control\SafeBoot` et l'utilisation des sous-clés `Minimal` et `Network`. IO Manager et Service Control Manager consultent la base de registre pour charger le driver et les services. Cette approche évite de charger un driver ou un service défectueux.
- **Command prompt** (Invite de commande) - fournit un shell de commande `CMD.EXE` en remplacement de l'explorateur. Cela est guidé par la clé de registre : `hkml\system\CurrentControlSet\Control\SafeBoot\AlternateShell`.

Il existe un défaut de sécurité du démarrage en mode sécurisé. Quand NTLDR charge des drivers "Boot Load", ceux-ci ignorent la vérification en mode sécurisé de IO Manager.

Option de récupération n°3 : Recovery Console (RC) Boot (Démarrage de la console RC)

La console RC est utilisable en cas d'échec du démarrage sécurisé. Pour y accéder, effectuez l'une des opérations suivantes :

- Démarrage à l'aide du CD-ROM Windows 2000
- Installation du démarrage de la console RC sur le système

Nous vous recommandons de procéder à son installation immédiatement après celle de Windows 2000.

Démarrage de la console RC à l'aide du CD-ROM Windows 2000

Si vous devez démarrer la console RC de Windows 2000 mais que cette fonction n'est pas installée sur le système, procédez comme suit pour la démarrer à l'aide du CD-ROM Windows 2000.

1. Insérez le CD-ROM Windows 2000 et lancez la séquence de redémarrage.
2. Appuyez sur n'importe quelle touche lorsque le système vous demande de lancer le démarrage à l'aide du CD-ROM Windows 2000.

3. Appuyez sur la touche **F10** dans l'écran **Welcome to Setup** (Bienvenue dans Setup).

REMARQUE : cette option n'est pas décrite dans la documentation. Au bas de l'écran, le système vous demande d'appuyer sur la touche **Entrée**, **R** ou **F3**.

4. Le système affiche un menu vous demandant de sélectionner l'instance du NOS à démarrer. Par exemple :
1: C:\WINNT
5. Tapez 1 et appuyez sur la touche **Entrée**.
6. À l'invite, tapez le mot de passe administrateur.
7. À l'invite, tapez `help` et poursuivez pour atteindre votre objectif.
8. Tapez `exit` lorsque le problème est résolu.

Installation de la console RC

1. Insérez le CD-ROM Windows 2000. Si le démarrage automatique du CD-ROM est activé, cliquez sur `exit` (quitter) pour fermer l'applet.
2. Ouvrez une invite de commande et tapez `D:\I386\WINNT32 /CMDCONS` (où *D:* est la lettre du lecteur de CD-ROM).
3. Suivez les instructions affichées pour effectuer l'installation de la console RC.

Démarrage de la console RC

1. Arrêtez et redémarrez le système.
2. Sélectionnez **Windows 2000, Recovery Console** dans le menu d'initialisation.
3. Le système affiche un menu vous demandant de sélectionner l'instance du NOS à démarrer. Il affiche par exemple :
1: C:\WINNT
4. Tapez 1 et appuyez sur la touche **Entrée**.
5. À l'invite, tapez le mot de passe administrateur.
6. À l'invite, tapez `help` et poursuivez pour atteindre votre objectif.
7. Tapez `exit` lorsque le problème est résolu.

REMARQUE : la sécurité d'accès vous empêche d'accéder à certains fichiers.

Conseil n°5. Redémarrage de l'installation de Windows 2000

Si vous souhaitez redémarrer à zéro l'installation de Windows 2000, employez un utilitaire tel que FDISK pour effacer toutes les données et partitions du disque dur. Vous pouvez ensuite reprendre le processus d'installation.

Section 9. Sources logicielles et d'informations en ligne

- Site Web HP : <http://www.hp.com>
- Site Web Microsoft : <http://www.microsoft.com>
- Services d'assistance produit de Microsoft : <http://support.microsoft.com/directory>

Installation de Microsoft Windows Server 2003 et de Small Business Server 2003

Préparation de l'installation

Reportez-vous à la section "Préparation du serveur pour l'installation du NOS" du chapitre 1 pour obtenir des recommandations sur la préparation du serveur, puis procurez-vous le matériel suivant :

- Le *CD-ROM HP Startup* du serveur HP ProLiant ML150
- Le ou les CD-ROM Microsoft Windows 2003, ainsi que le Service Pack Microsoft Windows 2003 le plus récent (le cas échéant)

REMARQUE : dans le but de faciliter la lecture, Windows Server 2003 et Small Business Server 2003 seront désignés sous le terme "Windows 2003" dans ce chapitre.

- Au moins deux clients pour les tests (en option)

REMARQUE : si une carte ZCR (en option) est installée dans le serveur, une disquette vierge formatée de 3,5 pouces est nécessaire pour créer et installer le driver ZCR. Reportez-vous à la "Section 6. Installation du driver ZCR" plus loin dans ce chapitre.

Procédure générale

1. Installation de Windows 2003
2. Fin de l'installation (Service Pack le cas échéant, Recovery Console)
3. Configuration du système
4. Configuration du réseau
5. Installation de MSM
6. Installation du driver ZCR
7. Résolution des problèmes
8. Sources logicielles et d'informations en ligne

Section 1. Installation de Windows 2003

1. Démarrez le nouveau serveur à l'aide du CD-ROM Windows 2003.
2. Pour Windows Small Business Server 2003, appuyez sur la touche **Entrée** pour continuer dans l'écran **Setup Notification** (Notification Setup).
3. Appuyez sur la touche **Entrée** pour accéder à l'écran **Welcome to Setup** (Bienvenue dans Setup).
4. Appuyez sur la touche **F8** pour accepter le contrat de licence.
5. Dans l'écran de partitionnement des disques, sélectionnez l'unité cible. Si vous souhaitez utiliser le disque entier pour installer Windows 2003, appuyez sur la touche **Entrée**. Sinon, appuyez sur la touche **C** pour créer une partition. Dans cet exemple, nous allons créer une partition de 4 Go.
 - a. Appuyez sur la touche **C** pour créer une partition.
 - b. À l'invite **Create partition size** (Créer taille de partition), tapez 4096 et appuyez sur la touche **Entrée**.
 - c. HP vous recommande de créer toutes les partitions nécessaires pour chaque disque dur du système. Sélectionnez un espace non partitionné et appuyez à nouveau sur **C** pour créer d'autres partitions.
 - d. Sélectionnez l'unité cible à utiliser pour installer Windows 2003. Appuyez sur la touche **Entrée**.
6. Sélectionnez **Format the partition using the NTFS file system** (Formater la partition à l'aide du système de fichiers NTFS) et appuyez sur la touche **Entrée**.

7. Appuyez sur la touche **F** (pour Windows Server 2003 uniquement), le programme d'installation formate et copie les fichiers sur le disque dur.
8. Le système redémarre et lance l'interface graphique Windows 2003. Retirez la disquette de driver avant cette opération.
9. Vous pouvez maintenant personnaliser votre installation à l'aide de l'interface graphique.

REMARQUE : il peut s'avérer nécessaire d'adapter les paramètres réseau à votre environnement. Pour plus d'informations, reportez-vous aux manuels Microsoft Windows 2003.

10. L'écran **Installing Windows** (Installation de Windows) s'affiche avec une barre de progression. L'exécution de cette section peut demander jusqu'à 20 minutes.
11. Puis l'Assistant démarre automatiquement la section **Finalizing installation** (Finalisation de l'installation) pour terminer l'installation. Cette étape peut également demander du temps.

REMARQUE : lors de l'enregistrement des paramètres, le système peut vous sembler inactif pendant un certain temps. Soyez patient.

12. Une fois l'installation terminée, le système redémarre automatiquement à partir du disque dur.
13. Suivez les instructions affichées pour vous connecter (en appuyant simultanément sur **Ctrl-Alt-Suppr**) en tant qu'administrateur.
14. **Pour Windows Server 2003 :**

La connexion initiale ouvre automatiquement la fenêtre **Manage Your Server** (Gérer votre serveur). Fermez-la, car nous effectuerons la personnalisation du serveur à la fin de la procédure d'installation.

REMARQUE : pour ouvrir l'Assistant **Manage Your Server** à tout moment, cliquez sur **Start > All Programs > Administrative Tools > Manage Your Server** (Démarrer > Tous les programmes > Outils d'administration > Gérer votre serveur).

Pour Windows Small Business Server 2003 :

La connexion initiale ouvre automatiquement la fenêtre **Microsoft Windows Small Business Server Setup**. Fermez-la, car nous effectuerons la personnalisation du serveur à la fin de la procédure d'installation.

REMARQUE : pour ouvrir l'Assistant Microsoft Windows Small Business Server Setup à tout moment, double-cliquez sur l'icône **Continue Setup** (Continuer l'installation) sur le bureau du serveur.

Section 2. Fin de l'installation

Installation du Service Pack

Microsoft n'avait pas sorti de Service Pack au moment de la publication de ce manuel. Consultez le site Web Microsoft sur <http://www.microsoft.com/> pour plus d'informations à ce sujet.

Installation du driver LAN

1. Insérez le *CD-ROM HP Startup* dans le lecteur du serveur.
2. Lorsque le menu **Startup** (Démarrage) s'affiche, quittez-le.
3. Cliquez sur **Start > Control Panel > System > Hardware > Device Manager** (Démarrer > Panneau de configuration > Système > Matériel > Gestionnaire de périphériques).
4. Cliquez sur **Network adapters** (Adaptateurs réseau)
5. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur **Intel(R) PRO/1000 MT Server Adapter** (Adaptateur de serveur Intel(R) PRO/1000 MT), puis sélectionnez **Update Driver** (Mettre à jour le driver).
6. Sélectionnez **Install from a list or specific location** (Installer à partir d'une liste ou d'un emplacement), puis cliquez sur **Next** (Suivant).
7. Recherchez le répertoire `\drivers\ws2003_LAN` sur le CD-ROM HP Startup, puis cliquez sur **Next** (Suivant) pour mettre à jour le driver LAN.
8. Une fois l'installation terminée, cliquez sur **Finish** (Terminer).
9. Quittez toutes les fenêtres ouvertes et redémarrez le serveur afin de l'initialiser correctement.

Installation de Windows 2003 Recovery Console

Reportez-vous au conseil n°2 dans la section "Résolution des problèmes".

Section 3. Configuration du système

Phase 1 - Vérification de l'état du matériel

Dans cette section, vous allez exécuter l'outil Device Manager (Gestionnaire de périphériques) de Windows pour identifier les problèmes avec les périphériques installés ou les conflits de ressource.

1. Cliquez sur **Start > Control Panel > System > Hardware > Device Manager** (Démarrer > Panneau de configuration > Système > Matériel > Gestionnaire de périphériques) Vérifiez qu'aucun périphérique n'est signalé par un point d'exclamation (!) jaune ou un point d'interrogation (?).

- Le point d'exclamation (!) jaune signale un problème de ressource avec le périphérique.
- Le point d'interrogation (?) signifie que le périphérique est inconnu.

Si le symbole (!) ou (?) apparaît, double-cliquez sur chacun des périphériques concernés. Utilisez le message d'état de périphérique pour diagnostiquer le problème. Ou, si une imprimante est disponible, sélectionnez **Action > Print** (Action > Imprimer) dans le menu pour générer un rapport.

2. Vérifiez que les drivers installés sont signés numériquement.
 - a. Dans la fenêtre Device Manager, cliquez sur les contrôleurs SCSI et RAID, puis sélectionnez le périphérique (par exemple Adaptec AIC-7902-based Ultra320 SCSI) à vérifier.
 - b. Cliquez avec le bouton droit de la souris pour sélectionner **Properties > Driver** (Propriétés > Driver).
 - c. Identifiez le champ **Digital Signer:** (Signataire numérique). Si le driver de ce périphérique est signé numériquement, le signataire l'indiquera. S'il ne l'est pas, nous vous recommandons de consulter le site Web HP www.hp.com afin d'installer le package de driver correspondant le plus récent.
3. Quittez les applications **Device Manager** (Gestionnaire de périphériques), **System Properties** (Propriétés système) et **Control Panel** (Panneau de configuration).

4. Lancez Event Viewer (Afficheur d'événements) pour vous assurer que le journal ne contient pas d'erreurs. Cliquez sur **Start > All Programs > Administrative Tools > Event Viewer** (Démarrer > Tous les programmes > Outils d'administration > Afficheur d'événements).

REMARQUE : Windows 2003 Event Viewer a peut-être enregistré des erreurs réseau car votre réseau n'est pas encore configuré. Ignorez-les.

5. Quittez Event Viewer (Afficheur d'événements).

Phase 2 - Initialisation du disque dur

REMARQUE : il existe deux types de configuration de disque dur : dynamique et de base. Pour sélectionner le type approprié, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône de l'unité de disque. Les unités dynamiques permettent de créer des volumes pouvant contenir plusieurs disques durs. Les unités de base permettent de créer des unités partitionnées principales ou locales.

Pour gérer vos différentes unités et partitions :

1. Cliquez sur **Start > All Programs > Administrative Tools > Computer Management > Disk Management** (Démarrer > Tous les programmes > Outils d'administration > Computer Management > Gestion des disques).
2. L'Assistant **Write Signature and Upgrade** (Écrire signature et mettre à niveau) démarre si des nouveaux disques durs sont sans signature. Suivez les instructions affichées pour créer cette signature.
3. Cliquez sur **OK** pour continuer lorsque le système vous indique que vous devez configurer un nouveau disque dur.
4. Cliquez avec le bouton droit de la souris pour sélectionner l'espace disque dur disponible et utiliser l'Assistant **New Partition** (Nouvelle partition) pour créer et formater, si vous le souhaitez, d'autres partitions.
5. Quittez l'outil Computer Management (Gestion de l'ordinateur).

Section 4. Configuration du réseau

Phase 1 - Configuration de l'adresse IP du serveur

Pendant le processus d'installation, le système a été configuré pour utiliser DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol). Si aucun serveur DHCP n'est détecté sur le réseau, le système configure automatiquement une adresse IP aléatoire pour commencer à fonctionner. Il est important de configurer l'adresse IP appropriée pour pouvoir communiquer avec les clients :

1. Sur le serveur HP, cliquez sur **Start > Control Panel > Network Connections > Local Area Connection** (Démarrer > Panneau de configuration > Connexions réseau > Connexion réseau local).

REMARQUE : si le serveur HP est doté de plusieurs adaptateurs réseau, la fenêtre affiche une seule connexion réseau local pour chaque adaptateur présent. Identifiez l'adaptateur approprié en parcourant chacun d'entre eux.

2. Cliquez sur **Internet Protocol (TCP/IP) > Properties > Use the following IP address** (Protocole Internet (TCP/IP) > Propriétés > Utiliser l'adresse IP suivante)
3. Entrez une adresse IP appropriée et le masque de sous-réseau correspondant (si nécessaire).
4. Cliquez sur **OK**, puis sur **Close** (Fermer) pour quitter la fenêtre **Local Area Connection Properties** (Propriétés de la connexion réseau local).

Phase 2 - Connexion des clients au réseau et test de la liaison

1. Créez des volumes partagés : créez un dossier sur le disque dur du serveur HP puis partagez-le (cliquez sur le dossier avec le bouton droit de la souris et sélectionnez **Sharing and Security** (Partage et sécurité)).
2. Créez des utilisateurs à l'aide de l'utilitaire Computer Management (Gestion de l'ordinateur) de Windows 2003 : **Start > All Programs > Administrative Tools > Computer Management > System Tools > Local Users and Groups** (Démarrer > Tous les programmes > Outils d'administration > Gestion de l'ordinateur > Outils système > Utilisateurs et groupes locaux).

Pour Windows Server 2003 : Action > New User (Action > Nouvel utilisateur).

Pour Windows Small Business Server 2003 : Users > Action > New User (Utilisateurs > Action > Nouvel utilisateur).

3. Connectez les PC clients au réseau sur lequel le serveur HP fonctionne.
4. Ouvrez une fenêtre d'invite de commande pour vérifier la configuration TCP/IP et tapez la commande :

```
ipconfig / all
```

5. Pour vérifier que le serveur et les clients peuvent communiquer correctement :

- a. À partir de l'un des clients, ouvrez une invite de commande et tapez :

```
ping nom_ordinateur
```

où *nom_ordinateur* est le nom du serveur saisi pendant l'installation de Windows. Le nouveau serveur doit vous envoyer quatre réponses. En cas de problème de liaison, corrigez-le avant de continuer.

Vous pouvez tester la liaison de manière plus approfondie en envoyant un ping entre deux clients. À la même invite de commande, tapez :

```
ping autre_adresseIP_client
```

où *autre_adresseIP_client* est l'adresse IP d'un autre PC client du réseau.

Le deuxième client doit vous envoyer quatre réponses.

- b. Copiez les fichiers des clients sur le serveur et inversement.

Phase 3 - Installation du contrôleur de domaine

Pour installer un contrôleur de domaine sur le serveur, procédez comme suit :

Pour Windows Server 2003 :

1. Cliquez sur **Start > All Programs > Administrative Tools > Manage Your Server** (Démarrer > Tous les programmes > Outils d'administration > Gérer votre serveur) pour ouvrir la fenêtre correspondante.
2. Sélectionnez **Add or remove a role** (Ajouter ou supprimer un rôle).
3. Windows vous indique les étapes préliminaires à effectuer avant de configurer le serveur.
4. Cliquez sur **Next** (Suivant) pour continuer.
5. Sélectionnez **Custom configuration** (Configuration personnalisée) et cliquez sur **Next** (Suivant).
6. Dans le menu **Server Role** (Rôle du serveur), sélectionnez **Domain Controller (Active Directory)** (Contrôleur de domaine (Active Directory)). Cliquez sur **Next** (Suivant) pour continuer.
7. Dans l'écran **Summary of Selections** (Résumé des sélections), cliquez sur **Next** (Suivant) pour ouvrir l'Assistant **Active Directory Installation**. Cliquez sur **Next** (Suivant) pour commencer.
8. Cliquez sur **Next** (Suivant) dans l'écran **Operating System Compatibility** (Compatibilité du système d'exploitation).

REMARQUE : les instructions suivantes correspondent à la procédure utilisée pour créer un nouveau domaine. Vous pouvez adapter les options proposées par Windows 2003 à votre environnement réseau.

9. Cliquez sur **Next** (Suivant) dans l'écran **Domain Controller Type** (Type de contrôleur de domaine) pour accepter la valeur par défaut : **Domain Controller for a new Domain** (Contrôleur pour un nouveau domaine).
10. Cliquez sur **Next** (Suivant) dans l'écran **Create New Domain** (Créer un nouveau domaine) pour accepter la valeur par défaut : **Domain in a new forest** (Domaine dans une nouvelle forêt).

11. Si le réseau actuel ne contient pas de serveur DNS, sélectionnez **No, just install and configure DNS on this computer** (Non, installer et configurer uniquement DNS sur cet ordinateur), puis cliquez sur **Next** (Suivant) pour continuer.
12. Dans la zone **Full DNS name for new domain:** (Nom DNS complet pour le nouveau domaine), indiquez le nom DNS affecté au serveur (par exemple : monentreprise.com).
13. Cliquez sur **Next** (Suivant). Le système peut prendre quelques minutes avant de passer à l'écran suivant.
14. Cliquez sur **Next** (Suivant) dans la boîte de dialogue **NetBIOS Domain Name** (Nom de domaine NetBIOS) pour accepter la valeur par défaut : **Domain NetBIOS name:** (Nom de domaine NetBIOS :).
15. Cliquez sur **Next** (Suivant) pour accepter les répertoires par défaut **Database and Log Folders** (Dossiers des bases de données et des journaux).
16. Cliquez sur **Next** (Suivant) pour accepter la valeur par défaut de **Shared System Volume** (Volume système partagé).
17. Cliquez sur **Next** (Suivant) pour accepter les autorisations par défaut : **Permissions compatible only with Windows 2000 or Windows Server 2003 operating systems** (Autorisations compatibles uniquement avec les systèmes d'exploitation Windows 2000 ou Windows Server 2003).
18. Entrez et confirmez le mot de passe administrateur puis cliquez sur **Next** (Suivant).
19. Consultez l'écran **Summary** (Résumé) et cliquez sur **Next** (Suivant) pour continuer.
20. Le système commence à configurer les services DNS et Active Directory, si vous les avez choisis. Cette opération prend quelques minutes.
21. Si le système vous y invite, insérez le CD-ROM Windows 2003 et cliquez sur **OK** pour continuer.
22. L'écran de configuration de Active Directory s'affiche à nouveau. Cliquez sur **Finish** (Terminer) pour fermer l'Assistant. Cette opération termine l'installation de Active Directory.
23. Cliquez sur **Restart Now** (Redémarrer maintenant) pour redémarrer le système. Retirez le CD-ROM le cas échéant.

24. À l'invite de connexion, entrez le mot de passe. Cliquez sur le bouton **Options** et vérifiez que **Log on to: HOST** (Connexion à : HÔTE) s'affiche dans la boîte de dialogue. Cliquez sur **OK** pour lancer le processus de connexion.
25. La boîte de dialogue **This Server is Now a Domain Controller** (Ce serveur est maintenant un contrôleur de domaine) s'affiche après la connexion, cliquez sur **Finish** (Terminer) pour fermer.

Pour Windows Small Business Server 2003 :

1. Connectez le serveur à un réseau.
2. Sur le bureau du serveur, double-cliquez sur l'icône **Continue Setup** (Continuer l'installation) pour ouvrir l'Assistant Microsoft Windows Small Business Server Setup.
3. Cliquez sur **Next** (Suivant) pour continuer.
4. Sélectionnez l'élément approprié dans l'écran **Requirements** (Configuration), puis cliquez sur **Next** (Suivant).
5. Renseignez les champs de l'écran **Company Information** (Informations sur l'entreprise), puis cliquez sur **Next** (Suivant).
6. Acceptez ou modifiez les informations de domaine, puis cliquez sur **Next** (Suivant).
7. Cliquez sur **Yes** (Oui) au message d'avertissement.

REMARQUE : si vous utilisez une adresse IP routable pour l'adaptateur réseau local, le service DHCP ne peut pas être installé et configuré sur le serveur.

8. Assurez-vous que l'adresse IP et le masque de sous-réseau sont corrects. Cliquez sur **Next** (Suivant) pour continuer.
9. Cliquez sur **Yes** (Oui) au message d'avertissement.
10. Dans l'écran **Logon Information** (Informations de connexion), sélectionnez **Log on automatically** (Se connecter automatiquement), puis entrez le mot de passe pour ne pas avoir à vous reconnecter chaque fois que le serveur redémarre. Sinon, sélectionnez **Log on manually** (Se connecter manuellement). Cliquez sur **Next** (Suivant).

11. Dans l'écran **Windows Configuration** (Configuration de Windows), cliquez sur **Next** (Suivant) pour continuer l'installation. L'exécution de cette section peut demander jusqu'à 30 minutes.
12. Le serveur redémarre après la section de configuration du domaine.
13. Après le redémarrage, le serveur poursuit l'installation. Si vous choisissez de vous connecter manuellement à l'étape 10, le système vous demande d'entrer le mot de passe.
14. Dans l'écran **Component Selection** (Sélection des composants), sélectionnez ceux à installer, acceptez ou modifiez le chemin d'installation, puis cliquez sur **Next** (Suivant).
15. Dans l'écran **Data Folders** (Dossiers de données), acceptez ou modifiez les dossiers de stockage des données, puis cliquez sur **Next** (Suivant).
16. Dans l'écran de résumé, cliquez sur **Next** (Suivant) pour continuer.
17. Insérez les CD-ROM Windows Small Business Server 2003 Disc 2 et Disc 3 ainsi que le CD-ROM Microsoft Office Outlook 2003 à l'invite, puis suivez les instructions affichées pour terminer l'installation.

Section 5. Installation de MSM

Reportez-vous à la section "Installation de MSM" du chapitre 13 pour obtenir des instructions détaillées sur l'installation de MSM à l'aide du CD-ROM Startup.

Section 6. Installation du driver ZCR

Si une carte ZCR (en option) est installée dans votre serveur, un driver approprié est nécessaire pour que le contrôleur ZCR fonctionne correctement. Vous pouvez créer la disquette de driver à l'aide du *CD-ROM HP Startup* pour faciliter l'installation.

Création de la disquette de driver

1. Insérez une disquette vierge formatée de 3,5 pouces dans le lecteur d'un PC exécutant Microsoft Windows.
2. Insérez le *CD-ROM HP Startup* dans le lecteur du PC et cliquez sur **HP ProLiant ML150 drivers** (Drivers HP ProLiant ML150) dans le menu **Startup** (Démarrage).
3. Sélectionnez le driver à installer.
4. Suivez les instructions affichées pour créer la disquette de driver.

REMARQUE : si le PC n'ouvre pas automatiquement le menu **Startup** (Démarrage), activez-le en ouvrant le fichier startup.htm qui se trouve à la racine du CD-ROM Startup.

Installation

1. Démarrez le serveur à l'aide du CD-ROM Windows 2003.
2. Le message **Setup is inspecting your hardware configuration** (Setup vérifie la configuration du matériel) s'affiche. Puis l'écran d'installation apparaît.
3. Continuez à appuyer sur la touche **F6** lorsque le système affiche brièvement le message **Press F6 if you need to install a third party SCSI or RAID controller** (Appuyez sur F6 si vous devez installer le contrôleur RAID ou SCSI d'un autre fabricant) au bas de l'écran.

REMARQUE : attention, le temps imparti par l'installation Windows 2003 pour appuyer sur la touche **F6** est très court. Si vous le dépassez, redémarrez le système et reprenez à l'étape 1 ci-dessus.

- a. Appuyez sur la touche **S** pour spécifier d'autres adaptateurs SCSI.
 - b. À l'invite, insérez la disquette de driver ZCR créée à l'aide du CD-ROM Startup.
 - c. Appuyez sur la touche **Entrée** pour continuer.
 - d. Sélectionnez **Adaptec I20 RAID Adapters for 32bit Windows 2000, XP, & 2003** (Adaptateurs RAID Adaptec 120 pour Windows 2000, XP & 2003 32 bits), puis appuyez sur la touche **Entrée**.
 - e. Appuyez sur la touche **S** pour installer le driver ZCR à partir de la disquette de driver.
 - f. Appuyez sur la touche **Entrée** pour continuer.
4. Pour Windows Small Business Server 2003, appuyez sur la touche **Entrée** pour continuer dans l'écran **Setup Notification** (Notification Setup).
 5. Appuyez sur la touche **Entrée** pour accéder à l'écran **Welcome to Setup** (Bienvenue dans Setup). Poursuivez l'installation Windows standard tel qu'indiqué à l'étape 4 de la "Section 1. Installation de Windows 2003" plus haut dans ce chapitre.

Section 7. Résolution des problèmes

Cette section vous permet de résoudre les problèmes d'installation les plus courants associés à Windows 2003.

Conseil n°1. Signatures des drivers Windows 2003

Windows recherche des signatures numériques dans les fichiers de driver pour assurer l'intégrité du système. Pendant l'installation ou la mise à jour d'un driver, et en l'absence de fichier de signature correspondant, Windows affiche une boîte de dialogue indiquant que ce driver n'a pas réussi le test "Windows Logo Testing" ; l'utilisateur a donc le choix entre les deux options suivantes : **Continue Anyway** (Continuer quand même) ou **Stop Installation** (Arrêter l'installation).

- Pour faciliter la sortie de nouveaux produits, HP peut envoyer des drivers sans fichier de signature. Tous les drivers Windows fournis par Hewlett-Packard sont envoyés à Microsoft pour des tests de certification. Une fois le test terminé, Microsoft génère les fichiers de signature. Puis HP envoie le package de driver révisé sur <http://www.hp.com/>.
- Si un avertissement relatif aux signatures s'affiche pendant l'installation d'un driver, vous pouvez passer outre. Nous vous recommandons de rechercher le package de driver le plus récent sur le site Web HP. S'il est disponible, installez le nouveau driver.
- Vous pouvez configurer Windows pour qu'il ignore les signatures : Cliquez sur **Start > Control Panel > System > Hardware > Driver Signing** (Démarrer > Panneau de configuration > Système > Matériel > Signature du pilote) Cela peut s'avérer utile si vous configurez plusieurs systèmes.
- Les signatures numériques sont un très bon moyen d'assurer l'intégrité du système lorsque vous ajoutez des drivers aux systèmes, qu'ils soient ou non fournis par HP.

Conseil n°2. Options de récupération de Windows 2003

En cas d'échec du démarrage de l'installation actuelle de Windows 2003 (ce qui peut arriver après l'installation d'un nouveau driver, composant, logiciel, etc.), Windows propose les options de récupération suivantes qui vous permettent d'accéder à l'installation pour remplacer les services et fichiers endommagés et résoudre ainsi le problème. HP vous recommande d'installer Recovery Console (reportez-vous à l'option 3 ci-dessous) pour améliorer la configuration du système.

Option de récupération n°1 : Last Known Good Configuration (Dernière configuration correcte)

- Pour l'activer, appuyez sur la touche **F8** pendant le processus de démarrage système de Windows 2003 et sélectionnez **Last Known Good Configuration** (Dernière configuration correcte) dans le menu.
- Ce mode de démarrage est utilisé si le système ne démarre pas après l'installation d'un nouveau logiciel ou driver. Le système utilise le paramètre de registre précédent pour initialiser et démarrer le système.

Option de récupération n°2 : Safe Mode Boot (Démarrage en mode sécurisé)

Pour l'activer, appuyez sur la touche **F8** pendant le démarrage du système d'exploitation. Ce mode fournit une configuration minimale des drivers et services requis. Il comporte les options suivantes :

1. **Safe Mode** (Mode sécurisé) - Windows charge uniquement les drivers et fichiers requis (c'est-à-dire la souris, le clavier, la vidéo de base, etc.), mais pas les services réseau.
2. **Safe Mode with Networking** (Mode sécurisé avec réseau) - inclut les drivers et services réseau.
3. **Safe Mode with Command Prompt** (Mode sécurisé avec invite de commande) - identique au mode sécurisé sauf qu'une invite de commande est activée en remplacement de l'interface utilisateur par défaut.
4. **Enable Boot Logging** (Créer un journal de démarrage) - génère un fichier sur le chargement des drivers et services par le système. Ce fichier (ntbtlog.txt) se trouve dans le répertoire %systemroot%. Ce fichier journal permet de déterminer la cause exacte des problèmes de démarrage du système.
5. **Directory Services Restore Mode** (Mode de restauration des services d'annuaire) - permet de restaurer le répertoire SYSVOL et les services Active Directory sur un contrôleur de domaine.

Option de récupération n°3 : Recovery Console (RC) Boot (Démarrage de la console RC)

La console RC est utilisable en cas d'échec du démarrage sécurisé. Pour y accéder, effectuez l'une des opérations suivantes :

- Démarrage à l'aide du CD-ROM Windows 2003
- Installation du démarrage de la console RC sur le système

Nous vous recommandons de procéder à son installation immédiatement après celle de Windows 2003.

Démarrage de la console RC à l'aide du CD-ROM Windows 2003

Si vous devez démarrer la console RC de Windows 2003 mais que cette fonction n'est pas installée sur le système, procédez comme suit pour la démarrer à l'aide du CD-ROM Windows 2003.

1. Insérez le CD-ROM Windows 2003 et lancez la séquence de redémarrage.
2. Appuyez sur n'importe quelle touche lorsque le système vous demande de lancer le démarrage à l'aide du CD-ROM Windows 2003.
3. Pour Windows Small Business Server 2003, appuyez sur la touche **Entrée** pour continuer dans l'écran **Setup Notification** (Notification Setup).
4. Appuyez sur la touche **F10** dans l'écran **Welcome to Setup** (Bienvenue dans Setup).

REMARQUE : cette option n'est pas décrite dans le documentation. Au bas de l'écran, le système vous demande d'appuyer sur la touche **Entrée**, **R** ou **F3**.

5. Le système affiche un menu vous demandant de sélectionner l'instance du NOS à démarrer. Par exemple :
1: C:\WINDOWS
6. Tapez 1 et appuyez sur la touche **Entrée**.
7. À l'invite, tapez le mot de passe administrateur.
8. À l'invite, tapez `help` et continuez pour atteindre votre objectif.
9. Tapez `exit` lorsque le problème est résolu.

Installation de la console RC

1. Insérez le CD-ROM Windows 2003. Si le démarrage automatique du CD-ROM est activé, fermez l'applet.
2. Ouvrez une invite de commande et tapez `D:\I386\WINNT32 /CMDCONS` (où *D* est la lettre du lecteur de CD-ROM).
3. Suivez les instructions affichées pour effectuer l'installation de la console RC.

Démarrage de la console RC

1. Arrêtez et redémarrez le système.
2. Sélectionnez **Microsoft Windows Recovery Console** dans le menu de sélection du système d'exploitation et appuyez sur la touche **Entrée**.
3. Le système affiche un menu vous demandant de sélectionner l'instance du NOS à démarrer. Il affiche par exemple :
1: C:\WINDOWS
4. Tapez 1 et appuyez sur la touche **Entrée**.
5. Tapez le mot de passe administrateur lorsque le système vous y invite et appuyez sur la touche **Entrée**.
6. À l'invite, tapez `help` et continuez pour atteindre votre objectif.
7. Tapez `exit` lorsque le problème est résolu.

REMARQUE : la sécurité d'accès vous empêche d'accéder à certains fichiers.

Option de récupération n°4 : ASR (Automated System Recovery)

ASR permet de sauvegarder toutes les données d'état du système, disques et services système nécessaires associés aux composants du système d'exploitation. Ne l'utilisez qu'en dernier recours, uniquement après toutes les options de récupération précédemment mentionnées.

ASR est un système de récupération qui se compose de deux parties : **ASR backup** (Sauvegarde ASR) et **ASR restore** (Restauration ASR).

ASR backup (Sauvegarde ASR) est accessible à l'aide de l'Assistant Automated System Recovery Preparation qui se trouve dans Backup. Pour accéder à Backup, cliquez sur **Start > All Programs > Accessories > System Tools > Backup** (Démarrer > Tous les programmes > Accessoires > Outils système > Sauvegarde). Suivez les instructions affichées pour créer l'ensemble ASR.

Pour accéder au mode **ASR restore** (Restauration ASR) :

1. Démarrez à l'aide du CD-ROM Windows 2003
2. Lorsque le système vous y invite pendant la partie en mode de texte de l'installation, appuyez sur la touche **F2** pour initialiser ASR.
3. Insérez la disquette **Windows Automated System Recovery Disk** créée à partir de ASR backup.
4. Suivez les instructions affichées pour terminer la récupération du système.

De plus amples informations sur l'option ASR et les autres options de récupération de Windows 2003 précédemment citées sont disponibles dans le Centre d'assistance et de support technique de Windows 2003. Pour y accéder, cliquez sur **Start > Help and Support** (Démarrer > Aide et assistance).

Conseil n°3. Redémarrage de l'installation de Windows 2003

Si vous souhaitez redémarrer à zéro l'installation de Windows 2003, employez un utilitaire tel que FDISK pour effacer toutes les données et partitions du disque dur. Vous pouvez ensuite reprendre le processus d'installation.

Section 8. Sources logicielles et d'informations en ligne

- Site Web HP : <http://www.hp.com/>
- Site Web Microsoft : <http://www.microsoft.com/>
- Services d'assistance produit de Microsoft : <http://support.microsoft.com/directory>

Installation de Red Hat Linux 9.0 Professional

Préparation de l'installation

Reportez-vous à la section "Préparation du serveur pour l'installation du NOS" du chapitre 1 pour obtenir des recommandations sur la préparation du serveur. Puis procurez-vous le matériel suivant :

- Le *CD-ROM HP Startup* du serveur HP ProLiant ML150
- Les CD-ROM Red Hat Linux 9.0 Installation
- Au moins deux clients pour les tests (en option)

REMARQUE : si une carte ZCR (en option) est installée dans le serveur, une disquette vierge formatée de 3,5 pouces est nécessaire pour créer et installer le driver ZCR. Reportez-vous à la "Section 3. Installation du driver ZCR" plus loin dans ce chapitre.

Procédure générale

1. Installation de Red Hat Linux
2. Installation de MSHD
3. Installation du driver ZCR
4. Sources logicielles et d'informations en ligne

Section 1. Installation de Red Hat Linux

Démarrage

1. Démarrez votre nouveau serveur à l'aide du CD-ROM Red Hat 9.0 Professional Installation.
2. À l'invite **boot:**, appuyez sur la touche **Entrée**.
3. Si le contrôleur SCSI approprié a été correctement détecté, la fenêtre **Loading SCSI Driver** (Chargement du driver SCSI) apparaît et indique le nom du contrôleur SCSI de votre système.
4. Puis, l'écran **Welcome to Red Hat Linux** (Bienvenue dans Red Hat Linux) s'affiche. Cliquez sur **Next** (Suivant).

Paramètres d'installation

1. Dans l'écran **Language Selection** (Sélection de la langue), sélectionnez **English** (Anglais) et cliquez sur **Next** (Suivant).
2. Dans l'écran **Keyboard Configuration** (Configuration du clavier), sélectionnez **U.S. English** (Anglais États-Unis) et cliquez sur **Next** (Suivant).
3. Dans l'écran **Mouse Configuration** (Configuration de la souris), sélectionnez celle appropriée à votre système, puis cliquez sur **Next** (Suivant).
4. Dans l'écran **Installation Type** (Type d'installation), sélectionnez le type d'installation à effectuer. Sélectionnez **Server** (Serveur) ou **Custom** (Personnalisé).

Partitionnement des disques

1. Dans l'écran **Disk Partitioning Setup** (Configuration du partitionnement des disques), sélectionnez **Manually partition with Disk Druid** (Partitionner manuellement à l'aide de Disk Druid). Cliquez sur **Next** (Suivant).
2. Une boîte de dialogue s'affiche et indique : "The partition table on device xxx was unreadable, would you like to initialize this drive?" (La table de partition du périphérique xxx n'est pas lisible, souhaitez-vous initialiser cette unité ?). Répondez **Yes** (Oui) à toutes les boîtes de dialogue de ce type.

3. Identifiez l'unité d'installation/d'amorçage. Si cette unité contient des partitions, sélectionnez-les et cliquez sur **Delete** (Supprimer). Une boîte de dialogue d'avertissement s'affiche pour confirmer la suppression, cliquez sur **Delete** (Supprimer). Répétez cette procédure pour chaque partition présente sur l'unité. Notez que les partitions et toutes les données qu'elles contiennent seront perdues.
4. Créez au moins 3 nouvelles partitions pour l'installation Linux en procédant comme suit :

Tableau 4-1 : Partitions pour l'installation Linux

Point de montage	Partition	Type	Taille
/boot	Partition d'amorçage	Ext3	100 Mo
/	Partition racine	Ext3	2 Go+
swap	Partition d'échange	swap	2 x taille RAM

5. Cliquez sur **New** (Nouveau).
 - a. Pour **Mount point** (Point de montage), entrez `/boot`.
 - b. Vérifiez que **File System Type:** (Type de système de fichiers) est défini à **ext3**.
 - c. Assurez-vous que seul votre périphérique d'amorçage est sélectionné dans **Allowable Drives** (Unités autorisées). Si ce n'est pas le cas, vous pouvez vous retrouver avec une installation recouvrant plusieurs unités.
 - d. Définissez **Size (MB)** (Taille (Mo)) à **100**.
 - e. Vérifiez que **Additional Size Options** (Options de taille supplémentaires) est défini à **Fixed Size** (Taille fixe).
 - f. Sélectionnez **Force to be a primary partition** (Définir en tant que partition principale).
 - g. Cliquez sur **OK**.

6. Cliquez sur **New** (Nouveau).
 - a. Définissez **File System Type** (Type de système de fichiers) à **swap** (échange).
 - b. Assurez-vous que seul votre périphérique d'amorçage est sélectionné dans **Allowable Drives** (Unités autorisées).
 - c. Définissez **Size (MB)** (Taille (Mo)) à la formule suivante :
 $\text{taille} = (\text{RAM du système}) \times 2$.
 - d. Vérifiez que **Additional Size Options** (Options de taille supplémentaires) est défini à **Fixed Size** (Taille fixe).
 - e. Sélectionnez **Force to be a primary partition** (Définir en tant que partition principale).
 - f. Cliquez sur **OK**.
7. Cliquez sur **New** (Nouveau).
 - a. Pour **Mount Point** (Point de montage), entrez **/**.
 - b. Vérifiez que **File System Type:** (Type de système de fichiers) est défini à **ext3**.
 - c. Assurez-vous que seul votre périphérique d'amorçage est sélectionné dans **Allowable Drives** (Unités autorisées).
 - d. Définissez **Additional Size Options** (Options de taille supplémentaires) à **Fill to maximum allowable size** (Taille maximale autorisée).
 - e. Sélectionnez **Force to be a primary partition** (Définir en tant que partition principale).
 - f. Cliquez sur **OK**.
 - g. Cliquez sur **Next** (Suivant).

Configuration de Boot Loader

1. Cochez l'option **Configure advanced boot loader options** (Configurer les options Boot Loader avancées).
2. Cliquez sur **Next** (Suivant).
3. Cliquez sur **Change Drive Order** (Modifier l'ordre des unités).
4. À l'aide de la souris, mettez en surbrillance l'unité d'amorçage et cliquez sur la flèche vers le haut pour la déplacer au premier rang de la liste. Il peut s'avérer nécessaire de sélectionner l'unité et de cliquer plusieurs fois sur la flèche vers le haut jusqu'à ce qu'elle soit au premier rang de la liste.
5. Cliquez sur **OK**.
6. Des paramètres de noyau spéciaux peuvent s'avérer nécessaires.
7. Cliquez sur **Next** (Suivant).

Configuration réseau

REMARQUE : à ce stade, le programme d'installation doit avoir détecté toutes vos cartes réseau. Si ce n'est pas le cas, l'installation d'un driver de carte spécial peut s'avérer nécessaire après l'installation de Red Hat Linux.

1. Si vous utilisez DHCP, cliquez sur **Next**. Sinon, sélectionnez la première carte réseau et cliquez sur **Edit**.
2. Si vous avez choisi DHCP, vous pouvez passer à l'étape 7. Sinon, désélectionnez **Configure using DHCP** (Configurer à l'aide de DHCP).
3. Entrez l'adresse IP et le masque réseau correspondant à votre réseau. Cliquez sur **OK**.
4. Répétez les étapes 1 à 3 pour chaque carte réseau.
5. Sélectionnez **manually** (manuellement) pour **Set the host name** (Définir le nom d'hôte) et entrez un nom d'hôte pour votre machine (par exemple, HP-serveur1).
6. Entrez les adresses requises pour la passerelle, les DNS principal, secondaire et tertiaire.

7. Dans l'écran **Firewall Configuration** (Configuration du coupe-feu), sélectionnez le type de configuration souhaitée ou **No Firewall** (Pas de coupe-feu) si vous n'en souhaitez pas. Si vous en configurez un, sélectionnez **Use default firewall rules** (Utiliser les règles de coupe-feu par défaut) ou **Customize** (Personnaliser). Cliquez sur **Next** (Suivant) pour continuer.

REMARQUE : si vous avez installé un coupe-feu par erreur alors que ce n'était pas votre intention, entrez "rm /etc/rc.d/rc[0-5].d/*iptables*" et "iptables -F" à l'invite "root" pour le supprimer.

Autres paramètres d'installation

1. Dans l'écran **Additional Language Support** (Autre langue), sélectionnez **English (USA)** (Anglais (États-Unis)). Cliquez sur **Next** (Suivant).
2. Dans l'écran **Time Zone Selection** (Sélection du fuseau horaire), sélectionnez votre emplacement. Cliquez sur **Next** (Suivant).
3. Dans l'écran **Set Root Password** (Définir le mot de passe racine), tapez le mot de passe "root" et ressaisissez-le à nouveau pour confirmer. Cliquez sur **Next** (Suivant) pour continuer.

Sélection des groupes de package

1. Sélectionnez les groupes de packages appropriés à votre installation. Cliquez sur **Next** (Suivant) pour continuer.
2. Cliquez sur **Next** (Suivant) pour lancer l'installation.
3. L'installation doit commencer. La durée de l'installation varie selon la configuration de votre matériel. Vous pouvez surveiller sa progression dans l'écran **Installing Packages** (Installation des packages). Selon les packages sélectionnés, le système peut éjecter le CD-ROM et vous demander d'insérer le suivant. Insérez-le, puis cliquez sur **OK**.

Configuration après installation

Création d'une disquette d'amorçage

Nous vous recommandons de créer une disquette d'amorçage. Si vous en créez une et que pour une raison quelconque votre système ne démarre pas tout seul, vous pouvez le faire à partir de celle-ci et essayer de déterminer la cause du problème. La création de cette disquette est facultative.

Si vous choisissez de le faire, insérez une disquette dans le lecteur correspondant, sélectionnez **Yes, I would like to create a boot disk** (Oui, je souhaite créer une disquette d'amorçage) et cliquez sur **Next** (Suivant).

Sinon, sélectionnez **No, I do not want to create a boot disk** (Non, je ne souhaite pas créer de disquette d'amorçage) et cliquez sur **Next** (Suivant).

Configuration de l'interface graphique

Dans la plupart des cas, le programme d'installation détecte automatiquement la configuration de votre carte vidéo à cette étape. Cliquez simplement sur **Next** (Suivant) pour continuer.

Configuration du moniteur

Si le système est connecté à un boîtier de commutation, le programme d'installation ne pourra vraisemblablement pas analyser automatiquement le type de votre moniteur. Il est généralement prudent de conserver la valeur par défaut **Unprobed Monitor** (Moniteur non analysé), ou si le programme détecte le type de votre moniteur, de le laisser tel quel. Cliquez sur **Next** (Suivant).

Personnaliser la configuration des graphiques

Si le programme d'installation a réussi à analyser votre carte vidéo, il choisira vraisemblablement une résolution adaptée à votre système en fonction des informations collectées. Dans la plupart des cas, il est prudent de conserver la valeur par défaut.

Vous cliquerez probablement sur **Test Setting** (Tester le paramètre) avant de cliquer sur **Next** (Suivant), tout particulièrement si graphique est sélectionné. Si le test des paramètres fonctionne, vous pouvez démarrer en mode graphique. Si vous ne souhaitez pas passer en mode graphique après le démarrage, sélectionnez **Text** (Texte). Cliquez sur **Next** (Suivant) pour continuer.

Bienvenue

L'installation est terminée. Vous venez d'installer Red Hat 9.0 Professional. Vous pouvez maintenant cliquer sur **Exit** (Quitter) pour redémarrer le système (retirez le CD-ROM d'installation du lecteur).

REMARQUE : un écran **Welcome** (Bienvenue) s'affiche la première fois que le système redémarre. Sélectionnez l'heure et la date correctes, puis inscrivez-vous ou non sur Red Hat Network (remarque : il s'agit d'un service d'abonnement). Vous pouvez installer d'autres packages. Cliquez sur **Forward** (Suite) pour continuer.

Dans l'écran **Welcome** (Bienvenue), cliquez sur **Forward** (Suite). L'écran **User Account** (Compte utilisateur) s'affiche.

User Account (Compte utilisateur)

Nous vous recommandons de créer un compte utilisateur personnel pour l'utilisation normale (non administrative). Pour ce faire, indiquez les informations requises.

Dans l'écran User Account (**Compte utilisateur**), cliquez sur **Forward** (Suite). L'écran **Date and Time** (Date et Heure) s'affiche.

Date and Time (Date et Heure)

Définissez la date et l'heure du système.

Dans l'écran **Date and Time** (Date et Heure), cliquez sur **Forward** (Suite). L'écran **Red Hat Network** s'affiche.

Red Hat Network

Inscrivez-vous ou non à Red Hat Network.

Dans l'écran **Red Hat Network**, cliquez sur **Forward** (Suite). L'écran **Additional CDs** (CD-ROM supplémentaires) s'affiche.

Additional CDs (CD-ROM supplémentaires)

Si vous disposez des CD-ROM correspondants, vous pouvez installer des packages en les insérant et en cliquant sur le bouton approprié.

Dans l'écran **Additional CDs** (CD-ROM supplémentaires), cliquez sur **Forward** (Suite). L'écran **Finish Setup** (Terminer l'installation) s'affiche.

Finish Setup (Terminer l'installation)

Votre système est maintenant installé et prêt à être utilisé. Cliquez sur **Forward** (Suite) dans le menu d'interface pour continuer. Il affiche ensuite l'invite de connexion.

Section 2. Installation de MSHD

Reportez-vous à la section "Installation de MSHD" du chapitre 13 pour obtenir des instructions détaillées sur l'installation de MSHD à l'aide du CD-ROM Startup.

Section 3. Installation du driver ZCR

Si une carte ZCR (en option) est installée dans votre serveur, un driver approprié est nécessaire pour que le contrôleur ZCR fonctionne correctement. Vous pouvez créer la disquette de driver à l'aide du *CD-ROM HP Startup* pour faciliter l'installation.

Création de la disquette de driver

1. Insérez une disquette vierge formatée de 3,5 pouces dans le lecteur d'un PC exécutant Microsoft Windows.
2. Insérez le *CD-ROM HP Startup* dans le lecteur du PC et cliquez sur **HP ProLiant ML150 drivers** (Drivers HP ProLiant ML150) dans le menu **Startup** (Démarrage).
3. Sélectionnez le driver à installer.
4. Suivez les instructions affichées pour créer la disquette de driver.

REMARQUE : si le PC n'ouvre pas automatiquement le menu **Startup** (Démarrage), activez-le en ouvrant le fichier `startup.htm` qui se trouve à la racine du CD-ROM Startup.

Installation

1. Démarrez le serveur à l'aide du CD-ROM Red Hat 9.0 Professional Installation.
2. À l'invite **boot:**, entrez `linux dd` et appuyez sur la touche **Entrée**.
 - a. Lorsque la fenêtre **Do you have a driver disk?** (Disposez-vous d'une disquette de driver ?) apparaît, sélectionnez **Yes** (Oui) et appuyez sur la touche **Entrée**.
 - b. Sélectionnez **fd0** comme source de la disquette de driver et appuyez sur la touche **Entrée**.
 - c. Insérez la disquette de driver ZCR créée à l'aide du CD-ROM Startup.
 - d. Sélectionnez **OK** et appuyez sur la touche **Entrée** pour charger le driver ZCR.
 - e. Lorsque la fenêtre **More Driver Disks?** (Autres disquettes de driver ?) apparaît, sélectionnez **No** (Non) et appuyez sur la touche **Entrée** pour continuer.

3. Sélectionnez **OK** pour tester le support du CD-ROM avant l'installation.
 - a. Sélectionnez **Test** (Tester) pour commencer à tester le CD-ROM.
 - b. Sélectionnez **OK** une fois la vérification du support terminée.
 - c. Répétez les étapes a et b pour tester les autres CD-ROM Red Hat Linux 9.0 Professional.

Pour sauter le test, sélectionnez **Skip** (Sauter).

4. Appuyez sur la touche **Entrée** pour accéder à l'écran **Welcome to Red Hat Linux** (Bienvenue dans Red Hat Linux). Poursuivez l'installation Red Hat Linux standard tel qu'indiqué dans la rubrique "Paramètres d'installation" de la "Section 1. Installation de Red Hat Linux" plus haut dans ce chapitre.

Section 4. Sources logicielles et d'informations en ligne

- Site Web HP : <http://www.hp.com/>
- Site Web Red Hat : <http://www.redhat.com/>

Installation de United Linux 1.0 (SCO Linux 4)

Préparation de l'installation

Reportez-vous à la section "Préparation du serveur pour l'installation du NOS" du chapitre 1 pour obtenir des recommandations sur la préparation du serveur. Puis procurez-vous le matériel suivant :

- Le *CD-ROM HP Startup* du serveur HP ProLiant ML150
- Les CD-ROM n°1, 2 et 3 de United Linux 1.0
- Au moins deux clients pour les tests (en option)

REMARQUE : si une carte ZCR (en option) est installée dans le serveur, le système d'exploitation la détecte et installe le driver automatiquement. La procédure d'installation du driver ZCR fait partie de la procédure standard.

Procédure générale

1. Installation de United Linux 1.0
2. Installation de MSHD
3. Sources logicielles et d'informations en ligne

Section 1. Installation de United Linux 1.0

Phase 1 - Lancement de l'installation

Lancez l'installation à l'aide de l'interface graphique utilisateur.

1. Mettez le serveur sous tension et insérez le CD-ROM amorçable United Linux 1.0.
2. Le système affiche un menu graphique. Sélectionnez **Installation** pour lancer le processus de chargement du système d'exploitation à l'aide de l'interface graphique.

Phase 2 - Configuration du serveur

Le programme d'installation affiche maintenant une interface graphique. Vous pouvez ainsi personnaliser votre installation.

Bienvenue dans YaST2

La valeur par défaut est **English** (Anglais). Cliquez sur **Next** (Suivant) pour continuer.

REMARQUE : si vous procédez à l'installation à l'aide de l'interface graphique utilisateur, une description de chaque sélection possible s'affiche à gauche de l'écran.

Configuration de base

Dans l'écran **Software License Agreement** (Contrat de licence logicielle), cliquez sur **Accept** (Accepter). Dans l'écran **Select your language** (Sélectionner la langue), sélectionnez **English (US)** (Anglais (États-Unis)), puis cliquez sur **Accept** (Accepter).

Installer United Linux

Sélectionnez **New Installation** (Nouvelle installation). Cliquez sur **Next** (Suivant) pour continuer.

Le partitionnement des disques varie selon le type des services fournis par le serveur. La quantité d'espace d'échange requise varie également selon la quantité de mémoire RAM du système. Le schéma de partitionnement suivant est donné à titre d'exemple.

1. Sélectionnez **Change > Partition** (Modifier > Partition).
2. Sélectionner **Create custom partition setup** (Créer une configuration de partition personnalisée).
3. Sélectionnez **Custom partitioning - for experts** (Partitionnement personnalisé - réservé aux experts).
4. Sélectionnez **Custom partition** (Partition personnalisée).
 - a. Sélectionnez **Create** (Créer).
 - b. Sélectionnez **Primary partition** (Partition principale).
 - c. Définissez les paramètres de la partition d'amorçage comme suit :
Format (système de fichiers) : `ext2`
Taille : Début : 0
Fin : +20M
Point de montage : `/boot`
5. Créer une partition d'échange.
 - a. Sélectionnez **Create** (Créer).
 - b. Sélectionnez **Primary partition** (Partition principale).
 - c. Définissez les paramètres de la partition d'échange comme suit :
Format (système de fichiers) : `swap`
Taille : Début : Par défaut
Fin : 2 x taille mémoire du serveur
Point de montage : `swap`

6. Créer une partition racine.
 - a. Sélectionnez **Create** (Créer).
 - b. Sélectionnez **Primary partition** (Partition principale).
 - c. Définissez les paramètres de la partition racine comme suit :
Format (système de fichiers) : `ext2`
Taille : Début : Par défaut
Fin : Par défaut
Point de montage : /
7. Cliquez sur **Next** (Suivant) pour continuer.

Configuration d'amorçage du système

SuSE Linux utilise GRUB comme gestionnaire d'amorçage. Analysez les paramètres et modifiez-les si nécessaire. Cliquez sur **Next** (Suivant) pour continuer.

Confirmer l'installation

1. Le programme d'installation indique les données de partitionnement des disques durs, l'emplacement d'installation du gestionnaire d'amorçage ainsi que la taille du logiciel à installer. Analysez ces paramètres, et s'ils sont acceptables, cliquez sur **Next** (Suivant) pour continuer.
2. Cliquez sur **Yes, install** (Oui, installer) pour continuer l'installation.
3. Insérez le CD-ROM United Linux Version 1.0 CD 2 à l'invite, puis cliquez sur **OK**.
4. Insérez le CD-ROM United Linux Installation CD 3 à l'invite, puis cliquez sur **OK**.

Mot de passe "root"

Entrez un mot de passe d'accès "root". L'utilisateur "root" bénéficiant d'un grand nombre d'autorisations, le mot de passe correspondant doit être choisi avec précaution.

Personnaliser

Entrez des informations personnelles si nécessaire. Cliquez sur **Next** (Suivant) pour continuer.

Terminer l'installation

Votre système est maintenant installé et prêt à être utilisé. Cliquez sur **Forward** (Suite) dans le menu d'interface pour continuer. Il affiche ensuite l'invite de connexion.

Section 2. Installation de MSHD

Reportez-vous à la section "Installation de MSHD" du chapitre 13 pour obtenir des instructions détaillées sur l'installation de MSHD à l'aide du CD-ROM Startup.

Section 3. Sources logicielles et d'informations en ligne

- Site Web HP : <http://www.hp.com/>
- Site Web SCO : <http://www.sco.com>
- Site Web UnitedLinux : <http://www.unitedlinux.com>

Installation de United Linux 1.0 (SuSE Linux Enterprise Server 8)

Préparation de l'installation

Reportez-vous à la section "Préparation du serveur pour l'installation du NOS" du chapitre 1 pour obtenir des recommandations sur la préparation du serveur. Puis procurez-vous le matériel suivant :

- Le *CD-ROM HP Startup* du serveur HP ProLiant ML150
- Les CD-ROM United Linux 1.0 (SuSE Linux Enterprise Server 8)
- Au moins deux clients pour les tests (en option)

REMARQUE : si une carte ZCR (en option) est installée dans le serveur, le système d'exploitation la détecte et installe le driver automatiquement. La procédure d'installation du driver ZCR fait partie de la procédure standard.

Procédure générale

1. Installation de United Linux 1.0
2. Installation de MSHD
3. Sources logicielles et d'informations en ligne

Section 1. Installation de United Linux 1.0

Démarrage

1. Mettez le serveur sous tension et insérez le CD-ROM amorçable United Linux 1.0 (SuSE Linux Enterprise Server 8) Installation.
2. Sélectionnez **Installation** pour lancer le processus de chargement du système d'exploitation.
3. Dans l'écran SUSE'S END USER LICENSE FOR SLES (LICENCE UTILISATEUR POUR SLES), cliquez sur **Accept** (Accepter).

Sélection de la langue

Sélectionnez **English (US)** (Anglais (États-Unis)), puis cliquez sur **Accept** (Accepter). Le système d'exploitation commence à analyser votre système.

Paramètres d'installation

Le partitionnement des disques varie selon le type des services fournis par le serveur. La quantité d'espace d'échange requise varie également selon la quantité de mémoire RAM du système. Le schéma de partitionnement suivant est donné à titre d'exemple.

1. Sélectionnez **Change > Partitioning** (Modifier > Partitionnement).
2. L'écran affiche le partitionnement suggéré. Sélectionnez **Create custom partition setup** (Créer une configuration de partition personnalisée) et cliquez sur **Next** (Suivant).
3. Sélectionnez **Custom partitioning - for experts** (Partitionnement personnalisé - réservé aux experts) et cliquez sur **Next** (Suivant).

REMARQUE : si votre disque dur n'est pas vide, supprimez d'abord toutes les partitions.

4. Créez une partition d'amorçage.
 - a. Sélectionnez **Create** (Créer).
 - b. Sélectionnez **Primary partition** (Partition principale) et cliquez sur **OK**.
 - c. Définissez les paramètres comme suit :
Format (système de fichiers) : **Ext3**
Taille : Cylindre de départ : 0
Taille : Fin : +20M
Point de montage : **/boot**
 - d. Cliquez sur **OK**.
5. Créer une partition d'échange.
 - a. Sélectionnez **Create** (Créer).
 - b. Sélectionnez **Primary partition** (Partition principale) et cliquez sur **OK**.
 - c. Définissez les paramètres comme suit :
Format (système de fichiers) : **Swap**
Taille : Cylindre de départ : (valeur par défaut)
Taille : Fin : (2 x taille mémoire du serveur)
Point de montage : **Swap**
 - d. Cliquez sur **OK**.

6. Créer une partition racine.
 - a. Sélectionnez **Create** (Créer).
 - b. Sélectionnez **Primary partition** (Partition principale) et cliquez sur **OK**.
 - c. Définissez les paramètres comme suit :
Format (système de fichiers) : **Ext3**
Taille : Cylindre de départ : (valeur par défaut)
Taille : Fin : (valeur par défaut)
Point de montage : /
 - d. Cliquez sur **OK**.
7. Cliquez sur **Next** (Suivant) pour terminer les schémas de partitionnement.
8. Cliquez sur **Accept** (Accepter) pour continuer.
9. Cliquez sur **Yes, install** (Oui, installer) au message d'avertissement pour continuer l'installation.

Installation

1. Insérez le CD-ROM SuSE Linux Enterprise Server 8 UnitedLinux v1.0 CD 1/3 à l'invite, puis cliquez sur **OK**.
2. Insérez le CD-ROM SuSE Linux Enterprise Server 8 UnitedLinux v1.0 CD 2/3 à l'invite, puis cliquez sur **OK**.
3. Insérez le CD-ROM SuSE Linux enterprise server 8 Installation à l'invite, puis cliquez sur **OK**.
4. L'installation du système d'exploitation est terminée. Le système doit redémarrer. Assurez-vous que le lecteur de CD-ROM et l'unité de disquette sont vides. Appuyez sur la touche **Entrée** pour redémarrer.
5. Entrez un mot de passe (au moins 5 caractères) pour l'accès en tant qu'utilisateur "root", puis tapez-le à nouveau. L'utilisateur "root" bénéficiant d'un grand nombre d'autorisations, le mot de passe correspondant doit être choisi avec précaution. Cliquez sur **Next** (Suivant) pour continuer.

6. Entrez vos données personnelles si nécessaire. Cliquez sur **Next** (Suivant) pour continuer.
7. Sélectionnez les paramètres de bureau actuels du système X-Window (le paramètre par défaut est **Graphical desktop environment** (Environnement de bureau graphique)). Cliquez sur **Accept** (Accepter) pour continuer.

REMARQUE : le système détecte votre imprimante. Si vous ne souhaitez pas détecter l'imprimante, cliquez sur **Skip detection** (Ignorer la détection) pour continuer.

8. L'écran affiche les données de configuration. Pour modifier les paramètres par défaut, cliquez sur un élément ou sur **Change** (Modifier) au bas de l'écran et sélectionnez un élément. Cliquez ensuite sur **Next** (Suivant).
9. Votre système est maintenant installé et prêt à être utilisé. Le système doit redémarrer. Cliquez sur **OK** pour continuer, le système affiche l'invite de connexion.

Section 2. Installation de MSHD

Reportez-vous à la section "Installation de MSHD" du chapitre 13 pour obtenir des instructions détaillées sur l'installation de MSHD à l'aide du CD-ROM Startup.

Section 3. Sources logicielles et d'informations en ligne

- Site Web HP : <http://www.hp.com/>
- Site Web UnitedLinux : <http://www.unitedlinux.com>
- Site Web SuSE : <http://www.suse.de/en/>

Installation de United Linux 1.0 (turbolinux enterprise server 8)

Préparation de l'installation

Reportez-vous à la section "Préparation du serveur pour l'installation du NOS" du chapitre 1 pour obtenir des recommandations sur la préparation du serveur. Puis procurez-vous le matériel suivant :

- Le *CD-ROM HP Startup* du serveur HP ProLiant ML150
- Les CD-ROM United Linux 1.0 (turbolinux enterprise server 8)
- Au moins deux clients pour les tests (en option)

REMARQUE : si une carte ZCR (en option) est installée dans le serveur, le système d'exploitation la détecte et installe le driver automatiquement. La procédure d'installation du driver ZCR fait partie de la procédure standard.

Procédure générale

1. Installation de United Linux 1.0
2. Installation de MSHD
3. Sources logicielles et d'informations en ligne

Section 1. Installation de United Linux 1.0

Démarrage

1. Mettez le serveur sous tension et insérez le CD-ROM amorçable United Linux 1.0 (turbolinux enterprise server 8) Install.
2. Sélectionnez **Installation** pour lancer le processus de chargement du système d'exploitation.
3. Dans l'écran Turbolinux enterprise server 8 END USER LICENSE AGREEMENT (CONTRAT DE LICENCE UTILISATEUR de turbolinux enterprise server 8), cliquez sur **Accept** (Accepter).

Sélection de la langue

Sélectionnez **English (US)** (Anglais (États-Unis)), puis cliquez sur **Accept** (Accepter). Le système d'exploitation commence à analyser votre système.

Paramètres d'installation

Le partitionnement des disques varie selon le type des services fournis par le serveur. La quantité d'espace d'échange requise varie également selon la quantité de mémoire RAM du système. Le schéma de partitionnement suivant est donné à titre d'exemple.

1. Sélectionnez **Change > Partitioning** (Modifier > Partitionnement).
2. L'écran affiche le partitionnement suggéré. Sélectionnez **Create custom partition setup** (Créer une configuration de partition personnalisée) et cliquez sur **Next** (Suivant).
3. Sélectionnez **Custom partitioning - for experts** (Partitionnement personnalisé - réservé aux experts) et cliquez sur **OK**.

REMARQUE : si votre disque dur n'est pas vide, supprimez d'abord toutes les partitions.

4. Créez une partition d'amorçage.
 - a. Sélectionnez **Create** (Créer).
 - b. Sélectionnez **Primary partition** (Partition principale) et cliquez sur **OK**.
 - c. Définissez les paramètres comme suit :
Format (système de fichiers) : **Ext3**
Taille : Cylindre de départ : 0
Taille : Fin : +20M
Point de montage : **/boot**
 - d. Cliquez sur **OK**.
5. Créer une partition d'échange.
 - a. Sélectionnez **Create** (Créer).
 - b. Sélectionnez **Primary partition** (Partition principale) et cliquez sur **OK**.
 - c. Définissez les paramètres comme suit :
Format (système de fichiers) : **Swap**
Taille : Cylindre de départ : (valeur par défaut)
Taille : Fin : (2 x taille mémoire du serveur)
Point de montage : **Swap**
 - d. Cliquez sur **OK**.
6. Créer une partition racine.
 - a. Sélectionnez **Create** (Créer).
 - b. Sélectionnez **Primary partition** (Partition principale) et cliquez sur **OK**.

- c. Définissez les paramètres comme suit :
Format (système de fichiers) : **Ext3**
Taille : Cylindre de départ : (valeur par défaut)
Taille : Fin : (valeur par défaut)
Point de montage : /
- d. Cliquez sur **OK**.
- 7. Cliquez sur **Next** (Suivant) pour terminer les schémas de partitionnement.
- 8. Cliquez sur **Accept** (Accepter) pour continuer.
- 9. Cliquez sur **Yes, install** (Oui, installer) au message d'avertissement pour continuer l'installation.

Installation

- 1. Insérez le CD-ROM Turbolinux enterprise server 8 Disk 1 Install à l'invite, puis cliquez sur **OK**.
- 2. Insérez le CD-ROM Turbolinux enterprise server 8 Disk 2 UnitedLinux v1.0 Binary CD1 à l'invite, puis cliquez sur **OK**.
- 3. Insérez à nouveau le CD-ROM Turbolinux enterprise server 8 Disk 1 Install à l'invite, et cliquez sur **OK**.
- 4. L'installation du système d'exploitation est terminée. Le système doit redémarrer. Assurez-vous que le lecteur de CD-ROM et l'unité de disquette sont vides. Appuyez sur la touche **Entrée** pour redémarrer.
- 5. Entrez un mot de passe (au moins 5 caractères) pour l'accès en tant qu'utilisateur "root", puis tapez-le à nouveau. L'utilisateur "root" bénéficiant d'un grand nombre d'autorisations, le mot de passe correspondant doit être choisi avec précaution. Cliquez sur **Next** (Suivant) pour continuer.
- 6. Entrez vos données personnelles si nécessaire. Cliquez sur **Next** (Suivant) pour continuer.
- 7. Sélectionnez les paramètres de bureau actuels du système X-Window (le paramètre par défaut est **Graphical desktop environment** (Environnement de bureau graphique)). Cliquez sur **Accept** (Accepter) pour continuer.

REMARQUE : le système détecte votre imprimante. Si vous ne souhaitez pas détecter l'imprimante, cliquez sur **Skip detection** (Ignorer la détection) pour continuer.

8. L'écran affiche les données de configuration. Pour modifier les paramètres par défaut, cliquez sur un élément ou sur **Change** (Modifier) au bas de l'écran et sélectionnez un élément. Cliquez ensuite sur **Next** (Suivant).
9. Votre système est maintenant installé et prêt à être utilisé. Le système doit redémarrer. Cliquez sur **OK** pour continuer, le système affiche l'invite de connexion.

Section 2. Installation de MSHD

Reportez-vous à la section "Installation de MSHD" du chapitre 13 pour obtenir des instructions détaillées sur l'installation de MSHD à l'aide du CD-ROM Startup.

Section 3. Sources logicielles et d'informations en ligne

- Site Web HP : <http://www.hp.com/>
- Site Web UnitedLinux : <http://www.unitedlinux.com>
- Site Web Turbolinux : <http://www.turbolinux.com>

Installation de Turbolinux 8 Server

Préparation de l'installation

Reportez-vous à la section "Préparation du serveur pour l'installation du NOS" du chapitre 1 pour obtenir des recommandations sur la préparation du serveur. Puis procurez-vous le matériel suivant :

- Le *CD-ROM HP Startup* du serveur HP ProLiant ML150
- Une disquette vierge formatée de 3,5 pouces (en option)
- Le CD-ROM Turbolinux 8 Server
- Au moins deux clients pour les tests (en option)

REMARQUE : si une carte ZCR (en option) est installée dans le serveur, le système d'exploitation la détecte et installe le driver automatiquement. La procédure d'installation du driver ZCR fait partie de la procédure standard.

Procédure générale

1. Installation de Turbolinux 8 Server
2. Installation de MSHD
3. Sources logicielles et d'informations en ligne

Section 1. Installation de Turbolinux 8 Server

Démarrage

1. Mettez le serveur sous tension et insérez le CD-ROM Turbolinux 8 Server.
2. À l'invite d'amorçage, appuyez sur la touche **Entrée**.
3. Après avoir chargé le driver SCSI, sélectionnez une langue (**English** (Anglais) est le paramètre par défaut) et appuyez sur la touche **Entrée** pour lancer l'installation.

Installation du système d'exploitation

1. Acceptez le paramètre par défaut du type d'installation, puis cliquez sur **Next** (Suivant).
2. Sélectionnez le type de clavier, puis cliquez sur **Next** (Suivant).
3. Sélectionnez le type de souris, puis cliquez sur **Next** (Suivant).
4. Sélectionnez la destination de l'installation.
5. Cliquez sur **Automatic partitioning** (Partitionnement automatique) pour configurer automatiquement la partition.

Ou, si le disque dur n'est pas vide, cliquez sur **TFDisk** pour configurer manuellement la partition à l'aide de la procédure suivante :

- a. Cliquez sur **Remove All** (Supprimer tout) pour supprimer la partition, puis cliquez sur **OK**.
- b. Sélectionnez **DOS Free** et cliquez sur **Add a partition** (Ajouter une partition), puis sur **OK**.

Définissez les paramètres comme suit :

Type de partition : **Linux ext3**

Point de montage : **/boot**

Taille (en Mo) : (valeur par défaut)

Cliquez sur **OK**.

- c. Sélectionnez **DOS Free** et cliquez sur **Add a partition** (Ajouter une partition), puis sur **OK**.
Définissez les paramètres comme suit :
Type de partition : **swap Linux**
Point de montage : **swap**
Taille (en Mo) : (2 x taille mémoire du serveur)
Cliquez sur **OK**.
 - d. Sélectionnez **DOS Free** et cliquez sur **Add a partition** (Ajouter une partition), puis sur **OK**.
Définissez les paramètres comme suit :
Type de partition : **Linux ext3**
Point de montage : /
Taille (en Mo) : (valeur par défaut)
Cliquez sur **OK**.
 - e. Cliquez sur **Next** (Suivant) pour continuer.
 - f. Lorsque le message "Choose partitions to format" (Sélectionner les partitions à formater) s'affiche, cliquez sur **OK**.
6. Décochez l'option **Create boot disk** (Créer une disquette d'amorçage) si vous ne souhaitez pas créer de disquette d'amorçage. Décochez l'option **Install boot loader** (Installer Boot Loader). Acceptez la destination par défaut de Boot Loader. Cliquez ensuite sur **Next** (Suivant).
7. Configurez maintenant votre réseau. Si vous souhaitez allouer le réseau, décochez l'option **Configure using DHCP** (Configurer à l'aide de DHCP) et entrez votre configuration réseau. Assurez-vous que l'option **Activate on boot** (Activer au démarrage) est cochée. Cliquez ensuite sur **Next** (Suivant).

REMARQUE : si l'option **Activate on boot** (Activer au démarrage) est cochée mais que le serveur n'est pas connecté à un réseau, il prend quelques minutes de plus lorsqu'il redémarre après l'installation.

8. Définissez le fuseau horaire (America/New York (Amérique/New York) étant la valeur par défaut), puis cliquez sur **Next** (Suivant).
9. Entrez le mot de passe "root" (au moins 6 caractères) et saisissez-le à nouveau pour confirmer. Cliquez sur **Next** (Suivant).

REMARQUE : l'écran affiche **Not matched** (Ne correspond pas) si vous ressaisissez un mot de passe qui ne correspond pas.

10. Sélectionnez le type d'installation, puis cliquez sur **Next** (Suivant).
11. Sélectionnez le fabricant et le modèle de votre moniteur, puis cliquez sur **Next** (Suivant).
12. Configurez vos paramètres X-Windows, puis cliquez sur **Next** (Suivant).

REMARQUE : pour tester votre configuration, cliquez sur **Test this configuration** (Tester cette configuration).

13. Le système affiche les données de configuration. Cliquez sur **Next** (Suivant).
14. Cliquez sur **OK** lorsque le message d'avertissement s'affiche pour lancer l'installation.
15. Une fois l'opération terminée, vous pouvez installer d'autres packages à partir du CD-ROM. Si vous ne le souhaitez pas, cochez l'option **Skip additional package installation** (Ignorer l'installation de packages supplémentaires) et cliquez sur **Next** (Suivant).
16. Sélectionnez le niveau de sécurité souhaité, puis cliquez sur **Next** (Suivant).
17. Si l'option **Create boot disk** (Créer une disquette d'amorçage) est cochée à l'étape 1, insérez une disquette vierge formatée de 3,5 pouces. Ou, cochez l'option **Skip creating boot disk** (Ignorer la création de la disquette d'amorçage), puis cliquez sur **Next** (Suivant).
18. L'installation de Turbolinux 8 Server est terminée. Cliquez sur **Finish** (Terminer).
19. Assurez-vous que le lecteur de CD-ROM et l'unité de disquette sont vides. Appuyez sur la touche **Entrée** pour redémarrer le serveur.

20. Votre système est maintenant installé et prêt à être utilisé. Il affiche l'invite de connexion. Entrez "root" comme nom d'utilisateur et tapez le mot de passe correspondant pour vous connecter au système. Puis tapez `startx` pour lancer X.

Section 2. Installation de MSHD

Reportez-vous à la section "Installation de MSHD" du chapitre 13 pour obtenir des instructions détaillées sur l'installation de MSHD à l'aide du CD-ROM Startup.

Section 3. Sources logicielles et d'informations en ligne

- Site Web HP : <http://www.hp.com/>
- Site Web Turbolinux : <http://www.turbolinux.com>

Installation de Red Flag Linux 4.0 Advanced Server

Préparation de l'installation

Reportez-vous à la section "Préparation du serveur pour l'installation du NOS" du chapitre 1 pour obtenir des recommandations sur la préparation du serveur. Puis procurez-vous le matériel suivant :

- Le *CD-ROM HP Startup* du serveur HP ProLiant ML150
- Une disquette vierge formatée de 3,5 pouces (en option)
- Le CD-ROM CD-ROM Red Flag Linux 4.0 Professional Server
- Le CD-ROM Red Flag Linux 4.0 Advanced Server
- Au moins deux clients pour les tests (en option)

REMARQUE : si une carte ZCR (en option) est installée dans le serveur, le système d'exploitation la détecte et installe le driver automatiquement. La procédure d'installation du driver ZCR fait partie de la procédure standard.

Procédure générale

1. Installation de Red Flag Linux 4.0
2. Installation de MSHD
3. Sources logicielles et d'informations en ligne

Section 1. Installation de Red Flag Linux 4.0

REMARQUE : vous devez d'abord installer Red Flag Linux 4.0 Professional Server, puis ensuite Red Flag Linux 4.0 Advanced Server.

Installation de Red Flag Linux 4.0 Professional Server

1. Mettez le serveur sous tension et insérez le CD-ROM amorçable Red Flag Linux 4.0 Professional Server.
2. Après avoir chargé le driver SCSI, cliquez sur 同意 (**Accepter**) dans l'écran Red Flag Linux Software Agreement V1.1 (Contrat logiciel Red Flag Linux). Cliquez ensuite sur 下一步 (**Suivant**).
3. Sélectionnez 典型安装 (**Installation standard**), puis cliquez sur 下一步 (**Suivant**) pour continuer.
4. Le partitionnement des disques varie selon le type des services fournis par le serveur. La quantité d'espace d'échange requise varie également selon la quantité de mémoire RAM du système. Le schéma de partitionnement suivant est donné à titre d'exemple.
 - a. Sélectionnez 用 Disk Druid 手工分区 (**Partitionner manuellement à l'aide de Disk Druid**) puis cliquez sur 下一步 (**Suivant**).
 - b. Sélectionnez 空闲 (**Espace libre**), puis sélectionnez 新建 (**Nouveau**) pour créer une partition d'échange.

Définissez les paramètres comme suit :

挂载点 (Point de montage) : (valeur par défaut)

文件系统类型 (système de fichiers) : **swap**

大小 (Taille) (Mo) : (2 x taille mémoire du serveur)

Puis cliquez sur 确定 Cliquez sur **OK** pour continuer.

- c. Sélectionnez 空闲 (**Espace libre**) à nouveau, puis sélectionnez 新建 (**Nouveau**) pour créer une partition racine.

Définissez les paramètres comme suit :

挂载点 (Point de montage) : /

文件系统类型 (système de fichiers) : **ext3**

大小 (Taille) (Mo) : cochez l'option 使用全部可用空间 (**Remplir jusqu'à la taille maximale autorisée**).

Puis cliquez sur 确定 (**OK**) pour continuer.

5. Cliquez sur 下一步 (**Suivant**).
6. Acceptez le paramètre par défaut de 引导记录安装位置 (**Installer l'enregistrement Boot Loader sur**). Cliquez sur 下一步 (**Suivant**) pour continuer.
7. Le programme d'installation indique les données de partitionnement des disques durs, l'emplacement d'installation du gestionnaire d'amorçage ainsi que la taille du logiciel à installer.
Analysez ces paramètres, et s'ils sont acceptables, cliquez sur 下一步 (**Suivant**) pour continuer.
8. Entrez un mot de passe d'accès "root" et ressaisissez-le pour confirmer.
L'utilisateur "root" bénéficiant d'un grand nombre d'autorisations, le mot de passe correspondant doit être choisi avec précaution. Cliquez sur 下一步 (**Suivant**) pour continuer..
9. Cliquez sur 下一步 (**Suivant**) pour lancer l'installation. Une fois l'installation terminée, le système redémarre.
10. Après le redémarrage, les journaux d'installation sont enregistrés dans le répertoire /root/install.log et les configurations d'installation sont enregistrées dans le répertoire /root/anaconda-ks.cfg.

11. Si vous souhaitez créer une disquette d'amorçage, décochez l'option **跳过创建引导盘 (Ignorer la création de la disquette d'amorçage)**, insérez une disquette vierge formatée de 3,5 pouces, puis cliquez sur **下一步 (Suivant)**.

Sinon, cochez l'option **跳过创建引导盘 (Ignorer la création de la disquette d'amorçage)**, puis cliquez sur **一步 (Suivant)**.
12. L'installation de Red Flag Linux 4.0 Professional Server est terminée. Assurez-vous que le lecteur de CD-ROM et l'unité de disquette sont vides. Cliquez sur **下一步 (Suivant)** pour redémarrer le système.
13. Votre système est maintenant installé et prêt à être utilisé. Il affiche l'invite de connexion. Entrez "root" comme nom de connexion, puis le mot de passe correspondant. Puis tapez `startx` pour lancer X-Windows.

Installation de Red Flag Linux 4.0 Advanced Server

1. Insérez le CD-ROM amorçable Red Flag Linux 4.0 Advanced Server, puis cliquez sur **下一步 (Suivant)** pour continuer.
2. Entrez les informations de licence, puis cliquez sur **下一步 (Suivant)** pour continuer.

REMARQUE : faites attention lorsque vous tapez la licence, elle est sensible à la casse.

3. Cliquez sur **下一步 (Suivant)** pour installer Red Flag Linux 4.0 Advanced Server.
4. L'installation de Red Flag Linux 4.0 Advanced Server est terminée. Assurez-vous que le lecteur de CD-ROM et l'unité de disquette sont vides. Puis sélectionnez **立即重启计算机 (Redémarrer le serveur maintenant)** et cliquez sur **完成 (Terminer)** pour redémarrer le système.
5. Votre système est maintenant installé et prêt à être utilisé. Il affiche l'invite de connexion. Entrez "root" comme nom de connexion, puis le mot de passe correspondant. Puis tapez `startx` pour lancer X-Windows.

Section 2. Installation de MSHD

Reportez-vous à la section "Installation de MSHD" du chapitre 13 pour obtenir des instructions détaillées sur l'installation de MSHD à l'aide du CD-ROM Startup.

Section 3. Sources logicielles et d'informations en ligne

- Site Web HP : <http://www.hp.com/>
- Site Web Red Flag : <http://www.redflag-linux.com/eindex.html>

Installation de SCO Open UNIX 8

Préparation de l'installation

Reportez-vous à la section "Préparation du serveur pour l'installation du NOS" du chapitre 1 pour obtenir des recommandations sur la préparation du serveur. Puis procurez-vous le matériel suivant :

- Le *CD-ROM HP Startup* du serveur HP ProLiant ML150
- Une disquette vierge formatée de 3,5 pouces
- Les CD-ROM SCO Open UNIX 8 (Release 8.0.0)
- Au moins deux clients pour les tests (en option)

REMARQUE : SCO Open UNIX 8 ne prend pas en charge la souris USB. Si vous souhaitez utiliser une souris, utilisez un modèle PS-2 ou série.

REMARQUE : SCO Open UNIX 8 ne prend pas en charge la carte ZCR.

Procédure générale

1. Création de la disquette de driver à l'aide du *CD-ROM HP Startup*
2. Installation de SCO Open UNIX 8
3. Activation du processeur secondaire
4. Installation de MSHD-U
5. Sources logicielles et d'informations en ligne

Section 1. Création de la disquette de driver

1. Insérez une disquette vierge formatée de 3,5 pouces dans le lecteur d'un PC exécutant Microsoft Windows.
2. Insérez le *CD-ROM HP Startup* dans le lecteur du PC et cliquez sur **HP ProLiant ML150 drivers** (Drivers HP ProLiant ML150) dans le menu **Startup** (Démarrage).
3. Sélectionnez le driver à installer.
4. Suivez les instructions affichées pour créer la disquette de driver SCSI SCO Open UNIX 8 AIC-7902W (disquette de driver SCSI HP ProLiant ML150 SCO Open UNIX 8).

REMARQUE : si le PC n'ouvre pas automatiquement le menu **Startup** (Démarrage), activez-le en ouvrant le fichier startup.htm qui se trouve à la racine du CD-ROM Startup.

Section 2. Installation de SCO Open UNIX 8

Démarrage

1. Mettez le serveur sous tension et insérez le CD-ROM Base Operating System CD 1 - RELEASE 8.0 Disk 1 of 4.
2. Le système affiche un menu graphique. La valeur par défaut est **Proceed with installation in English** (Poursuivre l'installation en anglais). Appuyez sur la touche **Entrée** pour continuer.
3. Appuyez sur la touche **F10** lorsque l'écran de bienvenue s'affiche pour continuer.

Configuration de base

1. Sélectionnez **Americas (Latin-1)** (Amérique (Latin-1)) comme zone et appuyez sur la touche **F10**.
2. Sélectionnez **C (English)** (C (Anglais)) comme paramètres régionaux et appuyez sur la touche **F10**.
3. Sélectionnez **United States** (États-Unis) comme clavier et appuyez sur la touche **F10**.
4. Entrez les informations de licence inscrites sur votre carte d'enregistrement (ou demandez-les via un formulaire en ligne) et appuyez sur la touche **F10**.

Installation du driver SCSI

1. Insérez la disquette de drivers SCSI SCO Open UNIX 8 AIC-7902W (drivers SCSI HP ProLiant ML150 SCO Open UNIX 8) créée à l'aide du *CD-ROM HP Startup*. Sélectionnez **Install HBA diskette** (Installer la disquette HBA) et appuyez sur la touche **F10** pour la charger.
2. Ceci fait, sélectionnez **Proceed with installation** (Poursuivre l'installation) et appuyez sur la touche **F10**.

Installation du système d'exploitation

1. Sélectionnez **Do not enter the DCU (auto-configure drivers)** (Ne pas entrer les DCU (configurer automatiquement les drivers)) et appuyez sur la touche **F10**.
2. Entrez le nom de noeud de votre système et appuyez sur la touche **F10**.
3. Sélectionnez **Install from CD-ROM** (Installer à partir du CD-ROM) et appuyez sur la touche **F10**.
4. Appuyez sur la touche **F2** pour sélectionner **Customize partitions** (Personnaliser les partitions) pour la configuration des disques et appuyez sur la touche **Entrée**.
Dans l'écran **Disk 1 Partitions** (Partition du disque 1), configurez les paramètres suivants :
 - a. Appuyez sur la touche **F2** pour sélectionner **UNIX System** (Système UNIX) dans le champ Type et appuyez sur la touche **Entrée**.

REMARQUE : le système doit être doté d'une seule partition système UNIX.

- b. Appuyez sur la touche **Tab** pour passer au champ Status (État) et sur la touche **F2** pour sélectionner l'option **Active** (Actif).

REMARQUE : la partition système UNIX doit être définie à **Active** (Actif).

- c. Appuyez sur la touche **Tab** pour passer au champ % et entrez le pourcentage souhaité (par exemple 10) du système UNIX sur votre disque dur.
- d. Appuyez sur la touche **Tab** pour passer au champ Size (Taille), le système calcule automatiquement la taille spécifiée du disque dur.

REMARQUE : la partition système UNIX doit être d'au moins 80 Mo.

- e. Appuyez sur la touche **F10** pour retourner à l'écran **Customize partitions** (Personnaliser les partitions).
5. Appuyez sur la touche **F10**.
6. Sélectionnez **Use Default filesystem sizes and types** (Utiliser les types et tailles de système de fichiers par défaut) et appuyez sur la touche **F10**.
7. Sélectionnez **Use default disk options** (Utiliser les options de disque par défaut) et appuyez sur la touche **F10**.
8. Sélectionnez **License-Based Defaults** (Valeurs par défaut basées sur la licence) et appuyez sur la touche **F10**.
9. Sélectionnez **Defer network configuration** (Différer la configuration réseau) et appuyez sur la touche **F10**.
10. Entrez les valeurs de date et d'heure. Ou, si les paramètres de date et d'heure sont corrects, appuyez sur la touche **F10**.
11. Sélectionnez le niveau de sécurité souhaité et appuyez sur la touche **F10**.
12. Entrez les données du propriétaire du système :
 - a. Entrez le nom du propriétaire et appuyez sur la touche **Entrée**.
 - b. Entrez l'ID de connexion du propriétaire et appuyez sur la touche **Entrée**.
 - c. Entrez le numéro d'ID utilisateur (UID) du propriétaire et appuyez sur la touche **Entrée**. La valeur par défaut est **101**.
 - d. Entrez le mot de passe du propriétaire et appuyez sur la touche **Entrée**.
 - e. Ressaisissez-le et appuyez sur la touche **F10**.
13. Entrez le mot de passe "root", appuyez sur la touche **Entrée** pour le ressaisir, puis appuyez sur la touche **F10**.
14. Sélectionnez **Accept** (Accepter) et appuyez sur la touche **F10** pour accepter le contrat de licence.
15. Appuyez sur la touche **F10** pour installer le système d'exploitation.
16. Réinsérez la disquette de driver SCSI SCO Open UNIX 8 AIC-7902W (drivers SCSI HP ProLiant ML150 SCO Open UNIX 8) créée à l'aide du *CD-ROM HP Startup* pour installer le driver SCSI et appuyez sur la touche **Entrée**.
17. Lorsque l'installation est terminée, assurez-vous que le lecteur de CD-ROM et l'unité de disquette sont vides. Puis appuyez sur la touche **Entrée**, le système s'arrête et redémarre.

18. Après le redémarrage, sélectionnez le type de souris et appuyez sur la touche **F10**.

Si vous ne sélectionnez pas l'option **No Mouse** (Aucune souris), vous devez entrer le nombre de boutons et cliquer sur l'un des boutons de la souris pour tester si elle fonctionne correctement.

19. Insérez le CD-ROM Base Operating System CD 2/ Upgrade CD CD 2 - RELEASE 8.0 Disk 2 of 4 et appuyez sur la touche **F10** pour continuer.
20. Sélectionnez les produits à installer et appuyez sur la touche **Entrée**.
21. Après avoir installé le ou les produits sélectionnés, appuyez sur la touche **F10**.
22. Insérez le CD-ROM Linux RPM CD CD4 - RELEASE 8.0 Disk 4 of 4 et appuyez sur la touche **F10**.
23. Sélectionnez l'un des profils et appuyez sur la touche **Entrée**.
24. Après avoir installé le profil sélectionné, appuyez sur la touche **F10**.
25. Insérez le CD-ROM Optional Services CD CD3 - RELEASE 8.0 Disk 3 of 4 et appuyez sur la touche **F10**.
26. Sélectionnez les produits et appuyez sur la touche **Entrée** pour les installer.

REMARQUE : si vous souhaitez installer **ReliantHA Host Monitoring Software** ou **Merge 5.5.1**, vous devez acheter les licences correspondantes.

27. Une fois l'installation terminée, appuyez sur la touche **F10**.
28. Le système reconstruit le noyau et se réinitialise.
29. Votre système est maintenant installé et prêt à être utilisé. Il affiche l'invite de connexion. Entrez "root" comme nom d'utilisateur et tapez le mot de passe correspondant. Double-cliquez sur l'icône **dtterm** pour continuer.

Installation du driver réseau

1. Insérez le CD-ROM Startup et montez-le.
`# mount /dev/cdrom/cdrom1 /mnt`
2. Copiez le fichier e1008g.pkg dans un répertoire, par exemple /tmp.
`# cp /mnt/drivers/ou8uw7xl/e1008g.pkg /tmp`
3. Assurez-vous qu'aucun autre utilisateur ne se connecte au système et que toutes les applications sont fermées.
4. S'il existe une version antérieure du driver e1008g sur le système (pour connaître la version du driver, tapez `pkginfo -l e1008g`) :
 - a. Exécutez `netcfg` et retirez les cartes réseau configurées.
 - b. Quittez `netcfg`.
 - c. Tapez `pkgrm e1008g` pour retirer l'ancien driver.
5. Installez le nouveau driver à l'aide de `pkgadd`.
`# pkgadd -d /tmp/e1008g.pkg`

Appuyez sur la touche **Entrée**, puis sur **Y** et enfin sur **Entrée** pour confirmer l'installation.
6. Exécutez `netcfg` pour ajouter et configurer les cartes réseau.
 - a. Dans la fenêtre contextuelle, cliquez sur **Hardware > Add new LAN adapter** (Matériel > Ajouter un nouvel adaptateur LAN).
 - b. Sélectionnez **Ethernet-Intel(R) PRO/1000 MT Network Connection (DDI 8)(7.2.10)-PCI Slot 0 Bus 4 Device 1 Function 0**.
 - c. Cliquez sur **Continue > OK** (Continuer > OK)
 - d. Dans la fenêtre **Add protocol** (Ajouter le protocole), cliquez sur **Add** (Ajouter).
 - e. Entrez vos paramètres réseau et cliquez sur **OK**.
 - f. Dans la fenêtre **Configure networking product** (Configurer le produit réseau), cliquez sur **OK**.
 - g. Cliquez sur **Hardware > Exit** (Matériel > Quitter) pour quitter `netcfg`.
7. Tapez `shutdown -y now` et appuyez sur la touche **Entrée** pour redémarrer le système.

Section 3. Activation du processeur secondaire

Si un processeur secondaire est installé dans votre serveur, vous devez installer un autre package OSMF (OS Multiprocessor Support) pour l'activer dans SCO Open UNIX 8.

1. Mettez le serveur sous tension et connectez-vous au système en tant qu'utilisateur "root".
2. Insérez le CD-ROM Base Operating System CD 1 - RELEASE 8.0 Disk 1 of 4.
3. Exécutez le programme de terminal. Lorsque la fenêtre s'affiche, montez le CD-ROM.

```
# mount /dev/cdrom/cdrom1 /mnt
```
4. Installez le package OSMF sur le système SCO Open UNIX 8.

```
# pkgadd -d /mnt osmp
```
5. Lorsque la fenêtre **Choose Platform Support Module** (Sélectionner le module de support de plate-forme) apparaît, appuyez sur la touche **Entrée**.
6. Démontez le CD-ROM et retirez-le du lecteur lorsque l'installation du package OSMF est terminée.

```
# umount /mnt
```
7. Insérez le CD-ROM Base Operating System CD 2/ Upgrade CD CD 2 - RELEASE 8.0 Disk 2 of 4.
8. Montez le CD-ROM

```
# mount /dev/cdrom/cdrom1 /mnt
```
9. Installez le package UpdateSet sur le système SCO Open UNIX 8.

```
# pkgadd -d /mnt UpdateSet
```
10. Démontez le CD-ROM et retirez-le du lecteur lorsque l'installation du package UpdateSet est terminée.

```
# umount /mnt
```
11. Arrêtez et redémarrez le serveur.

```
# shutdown -y -g0 -i6
```

Le processeur secondaire est maintenant prêt à être utilisé dans votre serveur.

Section 4. Installation de MSHD-U

Reportez-vous à la section "Installation de MSHD-U" du chapitre 13 pour obtenir des instructions détaillées sur l'installation de MSHD-U à l'aide du CD-ROM Startup.

Section 5. Sources logicielles et d'informations en ligne

- Site Web HP : <http://www.hp.com/>
- Site Web SCO : <http://www.sco.com>

Installation de SCO UnixWare 7

Préparation de l'installation

Reportez-vous à la section "Préparation du serveur pour l'installation du NOS" du chapitre 1 pour obtenir des recommandations sur la préparation du serveur. Puis procurez-vous le matériel suivant :

- Le *CD-ROM HP Startup* du serveur HP ProLiant ML150
- Une disquette vierge formatée de 3,5 pouces
- Les CD-ROM SCO UnixWare 7 (Release 7.1.3)
- Au moins deux clients pour les tests (en option)

REMARQUE : SCO UnixWare 7 (Release 7.1.3) ne prend pas en charge la carte ZCR.

Procédure générale

1. Création de la disquette de driver à l'aide du *CD-ROM HP Startup*
2. Installation de SCO UnixWare 7
3. Activation du processeur secondaire
4. Installation de MSHD-U
5. Sources logicielles et d'informations en ligne

Section 1. Création de la disquette de driver

1. Insérez une disquette vierge formatée de 3,5 pouces dans le lecteur d'un PC exécutant Microsoft Windows.
2. Insérez le *CD-ROM HP Startup* dans le lecteur du PC et cliquez sur **HP ProLiant ML150 drivers** (Drivers HP ProLiant ML150) dans le menu **Startup** (Démarrage).
3. Sélectionnez le driver à installer.
4. Suivez les instructions affichées pour créer la disquette de driver SCSI SCO UnixWare 7 AIC-7902W (disquette de driver SCSI HP ProLiant ML150 SCO Unixware 7.1.3).

REMARQUE : si le PC n'ouvre pas automatiquement le menu **Startup** (Démarrage), activez-le en ouvrant le fichier startup.htm qui se trouve à la racine du CD-ROM Startup.

Section 2. Installation de SCO UnixWare 7

Démarrage

1. Mettez le serveur sous tension et insérez le CD-ROM UnixWare 7.1.3 Base Operating System Disk 1 of 4.
2. Le système affiche un menu graphique. La valeur par défaut est **Proceed with installation in English** (Poursuivre l'installation en anglais). Appuyez sur la touche **Entrée**.
3. Appuyez sur la touche **F10** lorsque l'écran de bienvenue s'affiche pour continuer.

Configuration de base

1. Sélectionnez **Americas (Latin-1)** (Amérique (Latin-1)) comme zone et appuyez sur la touche **F10**.
2. Sélectionnez **C (English)** (C (Anglais)) comme paramètres régionaux et appuyez sur la touche **F10**.
3. Sélectionnez **United States** (États-Unis) comme clavier et appuyez sur la touche **F10**.
4. Entrez les informations de licence inscrites sur votre carte d'enregistrement (ou demandez-les via un formulaire en ligne) et appuyez sur la touche **F10**.

Installation du driver SCSI

1. Insérez la disquette de driver SCSI SCO UnixWare 7 AIC-7902W (drivers SCSI HP ProLiant ML150 SCO Unixware 7.1.3) à l'aide du *CD-ROM HP Startup*. Sélectionnez **Install HBA diskette** (Installer la disquette HBA) et appuyez sur la touche **F10** pour la charger.
2. Ceci fait, sélectionnez **Proceed with installation** (Poursuivre l'installation) et appuyez sur la touche **F10**.

Installation du système d'exploitation

1. Sélectionnez **Do not enter the DCU (auto-configure drivers)** (Ne pas entrer les DCU (configurer automatiquement les drivers)) et appuyez sur la touche **F10**.
2. Entrez le nom de noeud de votre système et appuyez sur la touche **F10**.
3. Sélectionnez **Install from CD-ROM** (Installer à partir du CD-ROM) et appuyez sur la touche **F10**.
4. Appuyez sur la touche **F2** pour sélectionner **Customize partitions** (Personnaliser les partitions) pour la configuration des disques et appuyez sur la touche **Entrée**.
Dans l'écran **Disk 1 Partitions** (Partition du disque 1), appuyez sur la touche **F2** pour sélectionner **UNIX System** (Système UNIX) et appuyez sur la touche **Entrée**. Puis appuyez sur la touche **F9**.
5. Appuyez sur la touche **F10**.
6. Sélectionnez **Use Default filesystem sizes and types** (Utiliser les types et tailles de système de fichiers par défaut) et appuyez sur la touche **F10**.
7. Sélectionnez **Use default disk options** (Utiliser les options de disque par défaut) et appuyez sur la touche **F10**.
8. Sélectionnez **License-Based Defaults** (Valeurs par défaut basées sur la licence) et appuyez sur la touche **F10**.
9. Sélectionnez **Use the detected adapter shown above** (Utiliser l'adaptateur détecté indiqué ci-dessus) et appuyez sur la touche **F10**.

10. Dans l'écran Configure Networking Hardware (Configurer le matériel réseau), appuyez sur la touche **F2** pour sélectionner **Auto_Auto** pour **Adapter DuplexMode/Speed** (Vitesse/mode duplex de l'adaptateur) et appuyez sur la touche **Entrée**.
11. Appuyez sur la touche **F10** et entrez votre configuration réseau, puis appuyez sur la touche **F10**. Ou, appuyez sur la touche **F8** pour différer la configuration.
12. Entrez les valeurs de date et d'heure. Ou, si les paramètres de date et d'heure sont corrects, appuyez sur la touche **F10**.
13. Sélectionnez le niveau de sécurité souhaité et appuyez sur la touche **F10**.
14. Entrez les données du propriétaire du système :
 - a. Entrez le nom du propriétaire et appuyez sur la touche **Entrée**.
 - b. Entrez l'ID de connexion du propriétaire et appuyez sur la touche **Entrée**.
 - c. Entrez le numéro d'ID utilisateur (UID) du propriétaire et appuyez sur la touche **Entrée**. La valeur par défaut est **101**.
 - d. Entrez le mot de passe du propriétaire et appuyez sur la touche **Entrée**.
 - e. Ressaisissez-le et appuyez sur la touche **F10**.
15. Entrez le mot de passe "root", appuyez sur la touche **Entrée** pour le ressaisir, puis appuyez sur la touche **F10**.
16. Sélectionnez **Accept** (Accepter) et appuyez sur la touche **F10** pour accepter le contrat de licence.
17. Appuyez sur la touche **F10** pour installer le système d'exploitation.
18. Lorsque l'installation est terminée, assurez-vous que le lecteur de CD-ROM et l'unité de disquette sont vides. Puis appuyez sur la touche **Entrée**, le système s'arrête et redémarre.
19. Après le redémarrage, sélectionnez le type de souris et appuyez sur la touche **F10**.

Si vous ne sélectionnez pas l'option **No Mouse** (Aucune souris), vous devez entrer le nombre de boutons (sauf quand vous utilisez une souris USB) et cliquer sur l'un des boutons de la souris pour tester si elle fonctionne correctement.
20. Insérez le CD-ROM UnixWare 7.1.3 Base Operating System Disk 2 of 4 et appuyez sur la touche **F10**.

21. Sélectionnez **Linux Kernel Personality for UnixWare 7** et appuyez sur la touche **F10** pour l'installer.
22. Après avoir installé le ou les produits sélectionnés, appuyez sur la touche **F10**.
23. Insérez le CD-ROM UnixWare 7.1.3 Base Operating System Disk 3 of 4 et appuyez sur la touche **F10**.
24. Sélectionnez l'un des produits à installer et appuyez sur la touche **F10**. Ou, appuyez sur la touche **F8** pour différer leur installation.
25. Insérez le CD-ROM UnixWare 7.1.3 Base Operating System Disk 4 of 4 et appuyez sur la touche **F10**.
26. Sélectionnez l'un des profils et appuyez sur la touche **Entrée**.
27. L'installation de Linux Kernel Personality for UnixWare est terminée. Appuyez sur la touche **Entrée** ou **F10** pour continuer.
28. Appuyez sur la touche **F10** pour accéder à l'écran d'informations.
29. Votre système est maintenant installé et prêt à être utilisé. Il affiche l'invite de connexion. Entrez "root" comme nom d'utilisateur et tapez le mot de passe correspondant. Double-cliquez sur l'icône **dtterm** pour continuer.

Installation du driver réseau

1. Insérez le CD-ROM Startup et montez-le. Par exemple :

```
# mount /dev/cdrom/cdrom1 /mnt
```
2. Copiez le fichier e1008g.pkg dans un répertoire, par exemple /tmp. Par exemple :

```
# cp /mnt/drivers/ou8uw7xl/e1008g.pkg /tmp
```
3. Assurez-vous qu'aucun autre utilisateur ne se connecte au système et que toutes les applications sont fermées.
4. S'il existe une version antérieure du driver e1008g sur le système (pour connaître la version du driver, tapez `pkginfo -l e1008g`):
 - a. Exécutez `netcfg` et retirez les cartes réseau configurées.
 - b. Quittez `netcfg`.
 - c. Tapez `pkgrm e1008g` pour retirer l'ancien driver.

5. Installez le nouveau driver à l'aide de `pkgadd`. Par exemple :

```
# pkgadd -d /tmp/e1008g.pkg
```

Appuyez sur la touche **Entrée**, puis sur **Y** et enfin sur **Entrée** pour confirmer l'installation.
6. Exécutez `netcfg` pour ajouter et configurer les cartes réseau.
 - a. Dans la fenêtre contextuelle, cliquez sur **Hardware > Add new LAN adapter** (Matériel > Ajouter un nouvel adaptateur LAN).
 - b. Sélectionnez **Ethernet-Intel(R) PRO/1000MT Network Connection (DDI 8)(7.2.10)-PCI Slot 0 Bus 4 Device 1 Function 0** et cliquez sur **Continue** (Continuer).
 - c. Dans la fenêtre **Network Driver Configuration** (Configuration du driver réseau), cliquez sur **OK**.
 - d. Dans la fenêtre **Add protocol** (Ajouter le protocole), sélectionnez **TCP/IP** et cliquez sur **Add** (Ajouter).
 - e. Dans la fenêtre **Internet Protocol Configuration** (Configuration du protocole Internet), cliquez sur **Yes** (Oui) (ou **No** (Non) pour configurer les paramètres) pour le client DHCP, puis cliquez sur **OK**.
 - f. Dans la fenêtre **Configure networking product** (Configurer le produit réseau), cliquez sur **OK**.
 - g. Cliquez sur **Hardware > Exit** (Matériel > Quitter) pour quitter `netcfg`.
7. Tapez `shutdown -y now` et appuyez sur la touche **Entrée** pour redémarrer le système.

Section 3. Activation du processeur secondaire

Si un processeur secondaire est installé dans votre serveur, vous devez installer un autre package OSM (OS Multiprocessor Support) pour l'activer dans SCO UnixWare 7.

1. Mettez le serveur sous tension et connectez-vous au système en tant qu'utilisateur "root".
2. Insérez le CD-ROM UnixWare 7.1.3 Base Operating System Disk 1 of 4.
3. Exécutez le programme de terminal. Lorsque la fenêtre s'affiche, montez le CD-ROM.

```
# mount /dev/cdrom/cdrom1 /mnt
```
4. Installez le package OSM sur le système SCO UnixWare 7.

```
# pkgadd -d /mnt osmp
```
5. Lorsque la fenêtre **Choose Platform Support Module** (Sélectionner le module de support de plate-forme) apparaît, appuyez sur la touche **Entrée**.
6. Démontez le CD-ROM et retirez-le du lecteur lorsque l'installation du package OSM est terminée.

```
# umount /mnt
```
7. Arrêtez et redémarrez le serveur.

```
# shutdown -y -g0 -i6
```

Le processeur secondaire est maintenant prêt à être utilisé dans votre serveur.

Section 4. Installation de MSHD-U

Reportez-vous à la section "Installation de MSHD-U" du chapitre 13 pour obtenir des instructions détaillées sur l'installation de MSHD-U à l'aide du CD-ROM Startup.

Section 5. Sources logicielles et d'informations en ligne

- Site Web HP : <http://www.hp.com/>
- Site Web SCO : <http://www.sco.com>

Installation de SCO OpenServer 5.0.7

Préparation de l'installation

Reportez-vous à la section "Préparation du serveur pour l'installation du NOS" du chapitre 1 pour obtenir des recommandations sur la préparation du serveur. Puis procurez-vous le matériel suivant :

- Le *CD-ROM HP Startup* du serveur HP ProLiant ML150
- Une disquette vierge formatée de 3,5 pouces
- Le CD-ROM SCO OpenServer 5.0.7
- Au moins deux clients pour les tests (en option)

REMARQUE : si une carte ZCR (en option) est installée dans le serveur, une disquette vierge formatée de 3,5 pouces est nécessaire pour créer et installer le driver ZCR. Reportez-vous à la "Section 5. Installation du driver ZCR" plus loin dans ce chapitre.

Procédure générale

1. Création de la disquette de driver à l'aide du *CD-ROM HP Startup*
2. Installation de SCO OpenServer 5.0.7
3. Activation du processeur secondaire
4. Installation de MSHD-O
5. Installation du driver ZCR
6. Sources logicielles et d'informations en ligne

Section 1. Création de la disquette de driver

1. Insérez une disquette vierge formatée de 3,5 pouces dans le lecteur d'un PC exécutant Microsoft Windows.
2. Insérez le *CD-ROM HP Startup* dans le lecteur du PC et cliquez sur **HP ProLiant ML150 drivers** (Drivers HP ProLiant ML150) dans le menu **Startup** (Démarrage).
3. Sélectionnez le driver à installer.
4. Suivez les instructions affichées pour créer la disquette de package BTLDD (ad320) (disquette de driver SCSI HP ProLiant ML150 SCO OpenServer 5.0.7).

REMARQUE : si le PC n'ouvre pas automatiquement le menu **Startup** (Démarrage), activez-le en ouvrant le fichier startup.htm qui se trouve à la racine du CD-ROM Startup .

Section 2. Installation de SCO OpenServer 5.0.7

Démarrage

1. Mettez le serveur sous tension et insérez le CD-ROM d'installation Base Operating System.
2. À l'invite d'amorçage, tapez le lien comme indiqué ci-dessous :

```
boot: defbootstr link="ad320"
```


Appuyez sur la touche **Entrée**.
3. Lorsque le message "Please insert the fd(65)/ad320 volume and press <Return>, or 'q' to quit:" (Insérez le volume fd(65)/ad320 et appuyez sur la touche Entrée ou "q" pour quitter) s'affiche, insérez la disquette de package BTLDD (ad320) créée à l'aide du *CD-ROM HP Startup* et appuyez sur la touche **Entrée**.
4. Après avoir chargé le driver SCSI, appuyez sur la touche **Entrée** pour lancer l'installation.

Installation du système d'exploitation

1. Insérez la disquette de package BTLD (ad320) (disquette de driver SCSI HP ProLiant ML150 SCO OpenServer 5.0.7) et appuyez sur la touche **Entrée**.
2. Lorsque le message RESTRICTED RIGHTS LEGEND (DROITS LIMITÉS) s'affiche, appuyez sur la touche **Entrée**.
3. Dans l'écran End User License Agreement (EULA) (Contrat de licence utilisateur (EULA)), sélectionnez **Accept** (Accepter) et appuyez sur la touche **Entrée**.
4. Sélectionnez le périphérique d'installation. Appuyez sur les touches fléchées pour passer d'un élément à un autre, puis sur la barre d'espace pour modifier le paramètre de chaque élément.

Périphérique à utiliser : **IDE CD ROM**

Contrôleur IDE : **primary**

Maître ou esclave : **master**

Puis sélectionnez **Accept above choices** (Accepter les choix ci-dessus) et appuyez sur la touche **Entrée**.

5. Assurez-vous que le CD-ROM d'installation Base Operating System est inséré. Sélectionnez **OK** et appuyez sur la touche **Entrée**.
6. Pour sélectionner le type de clavier, appuyez sur la **barre d'espace**. Puis sélectionnez **Accept above choices** (Accepter les choix ci-dessus) et appuyez sur la touche **Entrée**.
7. Entrez le numéro et le code de licence. Puis sélectionnez **Accept above choices** (Accepter les choix ci-dessus) et appuyez sur la touche **Entrée**.
8. Sélectionnez **Fresh** (Actualiser) et appuyez sur la touche **Entrée**.
9. Sélectionnez **OK** et appuyez sur la touche **Entrée** pour lancer la configuration.
10. Modifiez les paramètres par défaut s'ils ne vous conviennent pas. Puis sélectionnez **Accept above choices** (Accepter les choix ci-dessus) et appuyez sur la touche **Entrée**.
11. Sélectionnez le profil système. Puis sélectionnez **Accept above choices** (Accepter les choix ci-dessus) et appuyez sur la touche **Entrée**.
12. Sélectionnez **Hard disk setup** (Configuration des disques durs) et **Optional software** (Logiciels en option). Puis sélectionnez **Accept above choices** (Accepter les choix ci-dessus) et appuyez sur la touche **Entrée**.

13. Configurez les paramètres des logiciels en option. Appuyez sur les touches fléchées pour passer d'un élément à un autre, puis sur la barre d'espace pour modifier le paramètre de chaque élément.

Carte réseau : **Deferred** (Différée)

Adresse réseau : **No networking card configured** (Pas de carte réseau configurée)

Vidéo et graphiques : **VESA SVGA**

Souris : (sélectionnez le type souhaité).

Système de messagerie électronique : **MMDF**

Puis sélectionnez **Accept above choices** (Accepter les choix ci-dessus) et appuyez sur la touche **Entrée**.

14. Entrez le mot de passe "root" et ressaisissez-le pour confirmer. Puis sélectionnez **Accept above choices** (Accepter les choix ci-dessus) et appuyez sur la touche **Entrée**.
15. Sélectionnez **OK** et appuyez sur la touche **Entrée** pour lancer l'installation.
16. Appuyez sur la touche **Entrée** à l'invite.
17. Une fois l'installation terminée, appuyez plusieurs fois sur la touche **Entrée** jusqu'à ce que le message Safe to Power Off (Redémarrage conseillé) s'affiche. Appuyez sur une touche pour redémarrer le système.
18. À l'invite d'amorçage, appuyez sur la touche **Entrée** pour démarrer.

REMARQUE : avant le démarrage, assurez-vous que le lecteur de CD-ROM et l'unité de disquette sont vides.

19. Appuyez simultanément sur les touches **Ctrl-D** lorsque le système vous demande de procéder au démarrage normal.
20. Entrez la nouvelle heure ou appuyez sur la touche **Entrée** pour accepter le paramètre par défaut.
21. Votre système est maintenant installé et prêt à être utilisé. Il affiche l'invite de connexion. Entrez "root" comme ID de connexion, puis le mot de passe correspondant. Double-cliquez sur l'icône **UNIX** pour continuer.

Installer le driver réseau

1. Insérez le CD-ROM Startup et montez-le. Par exemple :

```
# mount /dev/cd0 /mnt
```

Lorsque le système monte un CD-ROM en lecture seule, un message d'erreur peut s'afficher. Cliquez sur **Close** (Fermer) pour continuer.
2. Assurez-vous qu'aucun autre utilisateur ne se connecte au système et que toutes les applications sont fermées.
3. Copiez le fichier eeG.vol dans un répertoire du type /tmp, sur le système SCO, puis renommez-le en VOL.000.000. Utilisez la commande `chmod` pour le mettre en lecture seule.

```
# cp /mnt/drivers/osr5071/eeG.vol /tmp/VOL.000.000  
# chmod 444 /tmp/VOL.000.000
```
4. S'il existe une version antérieure du driver eeG sur le système, supprimez-la :
 - a. Exécutez `netconfig`.
 - b. Retirez tous les drivers des adaptateurs "Intel PRO/1000...".
 - c. Quittez `netconfig` et ne reliez pas le noyau.
 - d. Exécutez `Custom` et supprimez la version antérieure des drivers réseau Intel(R) PRO/1000.
5. Pour installer le nouveau driver :
 - a. Exécutez `custom`.
 - b. Dans la fenêtre contextuelle, cliquez sur **Software > Install New** (Logiciels > Installer nouveau).
 - c. Sélectionnez **From scosysv** (À partir de scosysv) et cliquez sur **Continue** (Continuer).
 - d. Sélectionnez **Media Images** (Images du support) pour le support d'installation et cliquez sur **Continue** (Continuer).

- e. Indiquez l'emplacement du fichier VOL.000.000.
Par exemple, si vous avez copié le fichier dans /tmp à l'étape 3, tapez /tmp.
Cliquez sur **OK**.
- f. Cliquez sur **Install** (Installer) pour lancer l'installation.
- g. Une fois l'installation terminée, cliquez sur **OK** puis quittez custom.
- 6. Pour ajouter les adaptateurs :
 - a. Exécutez netconfig.
 - b. Cliquez sur **Hardware** > **Add new LAN adapter** (Matériel > Ajouter un nouvel adaptateur) et cliquez sur **Continue** (Continuer).
 - c. Sélectionnez **SCO TCP/IP** et cliquez sur **Add** (Ajouter) pour entrer la configuration SCO TCP/IP.
 - d. Entrez les informations et cliquez sur **OK**.
Par défaut, le driver détecte automatiquement la vitesse et le mode duplex.
Pour modifier l'un de ces paramètres, sélectionnez **Advanced Options** (Options avancées) et définissez la vitesse et les modes duplex.
 - e. Cliquez sur **OK** dans la fenêtre **Configure Networking product** (Configurer le produit réseau).
 - f. Quittez netconfig.
 - g. Cliquez sur **Yes** (Oui) pour lier à nouveau le noyau.
Vous devez appuyer sur la touche **Y** (O), puis sur la touche **Entrée** pour confirmer. Puis appuyez sur la touche **Y** (O) et sur la touche **Entrée** à nouveau pour reconstruire l'environnement du noyau.
 - h. Appuyez sur la touche **Entrée** pour continuer.
- 7. Tapez `reboot` pour redémarrer le système.

REMARQUE : ce driver prend en charge les périphériques MAC 82544, 82540, 82545, 82546, 82541 et 82547. Les adaptateurs existants basés sur les contrôleurs 82542 et 82543 ne sont PAS pris en charge par ce driver. Si l'un de ces périphériques existants, ou tout autre, est reconnu par ce driver, nous vous conseillons de ne PAS les configurer.

Section 3. Activation du processeur secondaire

Si un processeur secondaire est installé dans votre serveur, vous devez installer le logiciel spécifié pour l'activer dans SCO OpenServer 5.0.7.

1. Mettez le serveur sous tension et connectez-vous au système en tant qu'utilisateur "root".
2. Insérez le CD-ROM d'installation Base Operating System.
3. Exécutez le programme de terminal. Lorsque la fenêtre s'affiche, montez le CD-ROM.

```
# mount /dev/cd0 /mnt
```
4. Lancez le programme Software Manager à l'aide de la commande suivante :

```
# custom
```
5. Sélectionnez l'onglet **Software** (Logiciels) dans le menu et appuyez sur la touche **Entrée**.
6. Sélectionnez l'option **Install New** (Installer nouveau) et appuyez sur la touche **Entrée**.
7. Sélectionnez **From scosysv** (À partir de scosysv) et appuyez sur la touche **Entrée**.
8. Sélectionnez **CD-ROM Drive 0** (Lecteur CD-ROM 0), puis **Continue** (Continuer) et appuyez sur la touche **Entrée**.
9. Sélectionnez **SCO Symmetrical Multiprocessing (ver 1.1.1Hw)** pour l'installer.
10. Entrez le numéro, le code et les données de licence, puis appuyez sur la touche **Entrée**.
11. Une fois l'installation terminée, le menu affiche le logiciel SCO Symmetrical Multiprocessing (ver 1.1.1Hw).
12. Quittez le programme Software Manager et redémarrez le serveur.

Le processeur secondaire est maintenant prêt à être utilisé dans votre serveur.

Section 4. Installation de MSHD-O

Reportez-vous à la section "Installation de MSHD-O" du chapitre 13 pour obtenir des instructions détaillées sur l'installation de MSHD-O à l'aide du CD-ROM Startup.

Section 5. Installation du driver ZCR

Si une carte ZCR (en option) est installée dans votre serveur, un driver approprié est nécessaire pour que le contrôleur ZCR fonctionne correctement. Vous pouvez créer la disquette de driver à l'aide du *CD-ROM HP Startup* pour faciliter l'installation.

Création de la disquette de driver

1. Insérez une disquette vierge formatée de 3,5 pouces dans le lecteur d'un PC exécutant Microsoft Windows.
2. Insérez le *CD-ROM HP Startup* dans le lecteur du PC et cliquez sur **HP ProLiant ML150 drivers** (Drivers HP ProLiant ML150) dans le menu **Startup** (Démarrage).
3. Sélectionnez le driver à installer.
4. Suivez les instructions affichées pour créer la disquette de driver.

REMARQUE : si le PC n'ouvre pas automatiquement le menu **Startup** (Démarrage), activez-le en ouvrant le fichier startup.htm qui se trouve à la racine du CD-ROM Startup .

Installation

1. Démarrez le serveur à l'aide du CD-ROM d'installation SCO OpenServer 5.0.7 Base Operating System.
2. À l'invite boot:, tapez le lien tel qu'indiqué ci-dessous :
`Boot: defbootstr link=dpti5`
3. Lorsque le message **Please insert the fd(65)dpti5 volume and press <Return>, or 'q' to quit:** (Insérez le volume fd(65)dpti5 et appuyez sur la touche Entrée ou "q" pour quitter) s'affiche, insérez la disquette de driver dans l'unité appropriée et appuyez sur la touche **Entrée**.

4. Après avoir chargé le driver ZCR, appuyez sur la touche **Entrée** pour lancer l'installation. Poursuivez l'installation SCO OpenServer 5.0.7 standard tel qu'indiqué dans la section "Installation du système d'exploitation" plus haut dans ce chapitre.

Section 6. Sources logicielles et d'informations en ligne

- Site Web HP : <http://www.hp.com/>
- Site Web SCO : <http://www.sco.com>

Outils de supervision et de diagnostic

MSM (HP ML150 System Monitor)

REMARQUE : MSM (HP ML150 System Monitor) n'est disponible que pour Windows 2000 et Windows 2003.

MSM (HP ML150 System Monitor) est un logiciel de supervision de type navigateur, qui permet d'administrer et de surveiller à distance les composants du serveur ainsi que certaines de ses fonctions d'état critiques. Il comporte deux parties principales :

- **MSM Server** est le moteur de données de MSM. Il surveille le matériel et effectue toutes les actions de supervision. MSM Server doit être installé sur le serveur HP ProLiant ML150. Une fois installé, il est automatiquement chargé après le démarrage du serveur.
- **MSM Console** est un programme de type navigateur fournissant une interface graphique aux utilisateurs du PC client. Installez MSM Console sur un système client exécutant Windows 2000, Windows Server 2003 ou Windows XP et pouvant accéder au serveur HP ProLiant ML150 à l'aide du réseau TCP/IP.

Installation de MSM

Installation de MSM Server sur le serveur

1. Insérez le *CD-ROM HP Startup* dans le lecteur approprié du serveur HP ProLiant ML150 exécutant Microsoft Windows 2000 ou Windows Server 2003. Il doit démarrer automatiquement.

REMARQUE : si le serveur n'ouvre pas automatiquement le menu **Startup** (Démarrage), activez-le en ouvrant le fichier startup.htm qui se trouve à la racine du *CD-ROM HP Startup*.

2. Cliquez sur **MSM (Remote Management Software)** (MSM (logiciel de supervision à distance)).
3. Cliquez sur **Click here to install MSM Server** (Cliquez ici pour installer MSM Server) pour installer le moteur MSM Server sur le serveur HP ProLiant ML150.

Une fois l'installation terminée, cliquez sur **Control Panel > Administrative Tools > Services > MSMDDataEngine** (Panneau de configuration > Outils d'administration > Services > MSMDDataEngine) pour vérifier si l'installation a réussi.

Une fois installé, MSM Server est automatiquement chargé après le démarrage du serveur HP ProLiant ML150.

Installation de MSM Console sur un PC client

1. Insérez le *CD-ROM HP Startup* dans le lecteur approprié d'un PC exécutant Microsoft Windows et pouvant accéder au serveur HP ProLiant ML150 à l'aide du réseau TCP/IP. Le *CD-ROM Startup* doit démarrer automatiquement.

REMARQUE : si le PC n'ouvre pas automatiquement le menu **Startup** (Démarrage), activez-le en ouvrant le fichier startup.htm qui se trouve à la racine du *CD-ROM Startup*.

2. Cliquez sur **MSM (Remote Management Software)** (MSM (logiciel de supervision à distance)).
3. Cliquez sur **Click here to install MSM Console** (Cliquez ici pour installer MSM Console) pour installer MSM Console sur le PC.

Une fois l'installation terminée, cliquez sur **Start > Programs > TC System Monitor Console**. (Démarrer > Programmes > TC System Monitor Console) pour démarrer MSM Console sur le PC. Vous pouvez maintenant effectuer la supervision à distance.

REMARQUE : pour obtenir des instructions détaillées sur l'utilisation de MSM, reportez-vous à la section "Utilisation de MSM" dans l'annexe A de ce manuel.

MSHD (HP ML150 Server Health Driver)

MSHD (HP ProLiant ML150 Server Health Driver) est un programme Linux qui fournit les fonctions d'état critiques du serveur.

Installation de MSHD

REMARQUE : le driver *lm-sensors* (préconfiguré dans les systèmes Linux) permet d'accéder aux données des ventilateurs système. Si vous recompilez la source du noyau, MSHD peut ne pas être activé. Si c'est le cas, assurez-vous que le driver *lm-sensors* du noyau est activé.

1. Insérez le *CD-ROM HP Startup* dans le lecteur approprié du serveur HP ProLiant ML150 exécutant Red Hat Linux 9.0 Professional, United Linux 1.0, Red Flag Linux 4.0 Advanced Server ou Turbolinux 8 Server.
2. Exécutez le programme de terminal. Lorsque la fenêtre s'affiche, suivez les instructions pour installer MSHD :

- a. Montez le CD-ROM

```
# mount /dev/hda /mnt
```

- b. Suivez les instructions pour copier le package source de MSHD 1.x, "mshd-1.0.i386.rh.rpm" sur un PC Linux.

```
# cp /mnt/Utility/Mshd/V1.0/mshd-1.0.i386.rh.rpm /tmp
```

(pour Red Hat Linux 9.0 Professional, Red Flag Linux 4.0 Advanced Server et Turbolinux 8 Server)

```
# cp /mnt/Utility/Mshd/V1.0/mshd-1.0.i386.un.rpm /tmp
```

(pour United Linux 1.0 - SCO Linux 4, SuSE Linux Enterprise Server 8 et turbolinux enterprise server 8)

- c. Après avoir copié le package source, installez MSHD.

```
# rpm -i /tmp/mshd-1.0.i386.rh.rpm
```

(pour Red Hat Linux 9.0 Professional, Red Flag Linux 4.0 Advanced Server et Turbolinux 8 Server)

```
# rpm -i /tmp/mshd-1.0.i386.un.rpm
```

(pour United Linux 1.0 - SCO Linux 4, SuSE Linux Enterprise Server 8 et turbolinux enterprise server 8)

3. Arrêtez et redémarrez le serveur. Vous pouvez maintenant utiliser MSHD.

REMARQUE : pour obtenir des instructions détaillées sur l'utilisation de MSHD, reportez-vous à la section "Utilisation de MSHD" dans l'annexe A de ce manuel.

MSHD-U (HP ML150 Server Health Driver for Unix)

MSHD-U (HP ML150 Server Health Driver for Unix) est un programme Unix qui fournit les fonctions d'état critiques du serveur.

Installation de MSHD-U

1. Insérez le *CD-ROM HP Startup* dans le lecteur approprié du serveur HP ProLiant ML150 exécutant SCO Open UNIX 8 ou UnixWare 7.
2. Exécutez le programme de terminal. Lorsque la fenêtre s'affiche, suivez les instructions pour installer MSHD-U :
 - a. Montez le CD-ROM

```
# mount /dev/cdrom/cdrom1 /mnt
```
 - b. Suivez les instructions pour copier le package source de MSHD-U 1.0, "MSHD-U01.tar" dans le répertoire /tmp du système Open UNIX 8 ou UnixWare 7.

```
# cp /mnt/Utility/Mshd-u/MSHD-U01.tar /tmp
```
 - c. Après avoir copié le package source, exécutez un "un-tar" sur MSHD-U.

```
# tar xvf /tmp/MSHD-U01.tar
```

- d. Allez dans le répertoire approprié et installez MSHD-U.

```
# cd /tmp/MSHD-U
# ./install
```

3. Arrêtez et redémarrez le serveur. Vous pouvez maintenant utiliser MSHD-U.

```
# shutdown -y -g0 -i6
```

REMARQUE : pour obtenir des instructions détaillées sur l'utilisation de MSHD-U, reportez-vous à la section "Utilisation de MSHD-O/-U" dans l'annexe A de ce manuel.

MSHD-O (HP ML150 Server Health Driver for OpenServer)

MSHD-O (HP ML150 Server Health Driver for OpenServer) est un programme Unix qui fournit les fonctions d'état critiques du serveur.

Installation de MSHD-O

1. Insérez le *CD-ROM HP Startup* dans le lecteur approprié du serveur HP ProLiant ML150 exécutant SCO OpenServer 5.0.7.
2. Exécutez le programme de terminal. Lorsque la fenêtre s'affiche, suivez les instructions pour installer MSHD-O :
 - a. Montez le CD-ROM

```
# mount /dev/cd0 /mnt
```
 - b. Suivez les instructions pour copier le package source de MSHD-O 1.0, "MSHD-O01.tar" dans le répertoire /tmp du système OpenServer 5.0.7.

```
# cp /mnt/Utility/Mshd-o/MSHD-O01.tar /tmp
```
 - c. Après avoir copié le package source, exécutez un "un-tar" sur MSHD-O.

```
# tar xvf /tmp/MSHD-O01.tar
```
 - d. Allez dans le répertoire approprié et installez MSHD-O.

```
# cd /tmp/MSHD-O
# ./install
```
3. Arrêtez et redémarrez le serveur. Vous pouvez maintenant utiliser MSHD-O.

REMARQUE : pour obtenir des instructions détaillées sur l'utilisation de MSHD-O, reportez-vous à la section "Utilisation de MSHD-O/-U" dans l'annexe A de ce manuel.

HP Server Diagnostics for Windows

REMARQUE : HP Server Diagnostics for Windows n'est disponible que pour Windows 2000 et Windows 2003.

Il permet aux utilisateurs de diagnostiquer d'éventuels problèmes matériels.

Installation de HP Server Diagnostics for Windows

1. Insérez le *CD-ROM HP Startup* dans le lecteur approprié du serveur HP ProLiant ML150 exécutant Microsoft Windows 2000 ou 2003. Il doit démarrer automatiquement.

REMARQUE : si le serveur n'ouvre pas automatiquement le menu **Startup** (Démarrage), activez-le en ouvrant le fichier startup.htm qui se trouve à la racine du *CD-ROM HP Startup*.

2. Cliquez sur **Installing/Updating Diagnostics for Windows 2000** (Installation/Mise à jour de Diagnostics for Windows 2000).
3. Cliquez sur **Click here** (Cliquez ici) pour installer HP Server Diagnostics for Windows.
4. Dans la fenêtre **File Download** (Téléchargement du fichier), cliquez sur **Run this program from its current location** (Exécuter ce programme à partir de son emplacement actuel) puis sur **OK** pour continuer.
5. Dans les fenêtres **Security Warning** (Avertissement de sécurité), cliquez sur **YES** (OUI) pour continuer.
6. Suivez les instructions affichées pour décompresser les fichiers sur le disque dur.
7. Dans la fenêtre d'accueil, cliquez sur **Next** (Suivant).
8. Lorsque HP Server Diagnostics for Windows est correctement installé, cliquez sur **Finish** (Terminer) pour terminer l'installation.

Une fois l'installation terminée, vous pouvez démarrer le diagnostic en cliquant sur **Start > Settings > Control Panel > Diagnostics for Windows** (Démarrer > Paramètres > Panneau de configuration > Diagnostics for Windows). Vous pouvez maintenant effectuer la supervision à distance.

Utilisation des utilitaires HP

Utilisation de MSM

Fonctions de MSM



MSM est doté des fonctions suivantes ;

- **Authentication** (Authentification)
MSM Server Agent authentifie l'utilisateur lorsque celui-ci se connecte et vérifie les droits correspondants.

Une fois la connexion établie, spécifiez le nom du serveur (ou son adresse IP ; **localhost** s'affiche pour un système local), le nom d'utilisateur et le mot de passe, le domaine (vide si aucun domaine).
- **Remote Browsing** (Consultation à distance)
MSM Console vous permet de consulter à distance les données de capteurs générées par la console.
- **Remote Power Control** (Contrôle d'alimentation à distance)
MSM Console permet de mettre le serveur surveillé hors et sous tension ou de le redémarrer à l'aide de MSM Server Agent.
- **Sensor Reading Auto Refresh** (Rafraîchissement automatique des données de capteurs)
Dans MSM Console, cliquez sur l'indicateur **Monitor** (Surveiller) pour activer et désactiver la fonction de rafraîchissement automatique.

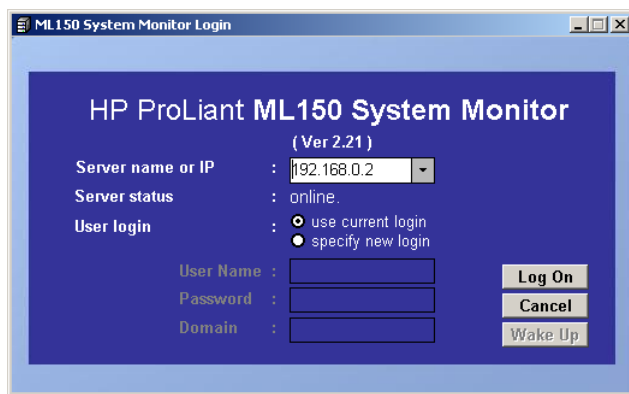
La fréquence de rafraîchissement est modifiable dans l'onglet **General** (Général) du panneau General Settings (Paramètres généraux).

- **Scope (Étendue)**
MSM Console vous permet d'accéder aux données de capteurs et de définir les paramètres de seuil et d'alerte dans le panneau Scope (Étendue).
- **Sensor Threshold Setting** (Paramètre seuil des capteurs) MSM Console vous permet de définir ce paramètre à une valeur inférieure ou supérieure dans le panneau Scope (Étendue).
- **Alert and Error Action** (Action d'alerte et d'erreur)
MSM Server Agent prend en charge l'action d'alerte et d'erreur sur le serveur hôte (par exemple e-mail, redémarrage et mise hors tension) lorsque les données de capteurs sont anormales. Vous pouvez configurer ces paramètres dans le panneau Scope (Étendue).
- **Alert History Log** (Historique des alertes)
L'historique complet des alertes (e-mail, redémarrage et mise hors tension) peut être consigné dans MSM Server Agent.
- **Sensor Reading Log** (Journal des données de capteurs)
Vous pouvez consigner les données de capteurs dans le fichier spécifié de MSM Console et indiquer une fréquence de consignation égale à la fréquence de rafraîchissement.
- **Operating Environment Computation (OEC)** (Calcul de l'environnement d'exploitation)
MSM Console surveille et calcule les données de capteurs à l'heure spécifiée. Vous pouvez configurer MSM pour qu'il ajuste automatiquement le seuil correspondant. Pour obtenir des instructions détaillées, reportez-vous à la section Onglet Auto (**Automatique**) de "Configuration de MSM" à la page 12.
- **Floating Mini Window** (Mini-fenêtre mobile)
Dans MSM Console, la mini-fenêtre fait automatiquement défiler les données de capteurs.

Pour accéder au menu MSM, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la partie gauche de la mini-fenêtre. Pour déplacer la mini-fenêtre, cliquez sur sa partie gauche et maintenez le bouton de la souris enfoncé.
- **MSM Console Icon** (Icône MSM Console)
Pour accéder au menu MSM, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône MSM Console . Quand la fenêtre est réduite, cliquez sur l'icône MSM Console  pour la restaurer.


- **Auto Fan Control** (Contrôle automatique du ventilateur)
 Cette fonction permet au système d'ajuster automatiquement la vitesse du ventilateur à haute, moyenne ou basse selon la température du système.
 L'activation de cette fonction permet de réduire les bruits et la consommation lorsque le système s'exécute à la vitesse maximale.

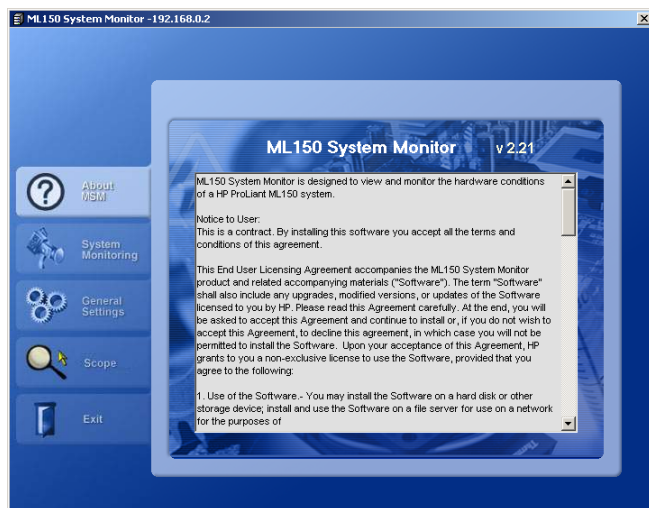
Démarrage de MSM





Lorsque vous vous connectez à MSM, plusieurs options de configuration s'affichent :

- **Server Name or IP** (Nom ou adresse IP du serveur)
 Entrez le nom ou l'adresse IP du serveur à surveiller.
- **Server Status** (État du serveur)
 Le message d'avertissement ou d'état de la connexion s'affiche lorsque vous utilisez cette console de connexion.
- **User login** (Connexion utilisateur)
 Sélectionnez une identité pour vous connecter à MSM Console.
- **Log On** (Se connecter)
 Connecte à MSM Console pour surveiller le système sélectionné.
- **Cancel** (Annuler)
 Quitte la console de connexion.
- **Wake Up** (Réveiller)
 Réveille le système sélectionné lorsqu'il est à l'état Power-off (Hors tension) ou Standby.

Cliquez sur le bouton **Log On** (Se connecter) pour démarrer MSM Console après avoir sélectionné les informations correctes. La fenêtre MSM s'affiche et contient le contrat de licence de MSM. L'icône MSM Console  apparaît également dans la barre des tâches.




La mini-fenêtre  **CPU1 Fan: Low (RPM)** apparaît et affiche successivement les données relatives au ventilateur, à la tension et à la température du système.

REMARQUE : pour désactiver ou activer la fenêtre, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône MSM Console  de la barre des tâches, puis sélectionnez **Disable MiniWin** (Désactiver MiniWin) ou **Enable MiniWin** (Activer MiniWin) dans le menu contextuel.


Modification du serveur

Vous pouvez modifier le serveur à surveiller sans avoir à quitter MSM.

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône MSM Console  de la barre des tâches, puis sélectionnez **Change Server** (Modifier le serveur) dans le menu contextuel. La fenêtre de connexion qui s'affiche vous permet de vous reconnecter à MSM et de lancer la surveillance de ce serveur.

Quitter MSM

Pour quitter MSM, effectuez l'une des opérations suivantes :

- Cliquez sur le bouton **Exit** (Quitter) dans la fenêtre MSM.
- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône MSM Console  de la barre des tâches, puis sélectionnez **Exit ML150 System Monitor** (Quitter ML150 System Monitor) dans le menu contextuel.

Indicateurs

La fenêtre MSM contient trois indicateurs et un voyant dans le coin supérieur droit. Les indicateurs affichent l'état de **WatchDog**, **OEC** et **Monitor** tel qu'indiqué ci-dessous. Le voyant affiche l'état de la surveillance du système.

Démarrage du rafraîchissement automatique des données de capteurs

Cliquez sur **off** (désactivé) sous **Monitor** (Surveiller). Le voyant passe du rouge au vert indiquant ainsi que le rafraîchissement automatique des données de capteurs a été activé.

Pour désactiver la fonction de rafraîchissement automatique, cliquez sur **on** (activé) sous **Monitor** (Surveiller).

REMARQUE : si vous appuyez une fois sur le bouton **Refresh** (Rafraîchir) du panneau System Monitoring (Surveillance du système) sans activer l'indicateur **Monitor** (Surveiller), les données de capteurs ne sont actualisées qu'une seule fois.

Lancement de la réinitialisation automatique des valeurs seuils

Cliquez sur **off** (désactivé) sous **OEC**. Un message s'affiche pour confirmer que OEC démarre. Lorsque l'indicateur **OEC** est activé, l'indicateur **Monitor** (Surveiller) l'est également.

REMARQUE : vous devez d'abord définir la durée OEC dans l'onglet **Auto** (Automatique) du panneau General Settings (Paramètres généraux) avant d'activer la réinitialisation automatique des valeurs seuil. Reportez-vous à la section précédente pour plus de détails.

Pour désactiver la fonction de réinitialisation automatique, cliquez sur **on** (activé) sous **OEC**. L'indicateur **Monitor** (Surveiller) est également désactivé.

Démarrage de Watch Dog

Si le serveur s'arrête, Watch Dog lui permet de redémarrer automatiquement lorsque le compteur atteint la valeur de timeout. Pour activer Watch Dog, cliquez sur **off** (désactivé) sous **WatchDog**.


REMARQUE : vous pouvez définir la valeur de timeout de Watch Dog dans l'onglet **General** (Général) du panneau General Settings (Paramètres généraux). Reportez-vous à la section précédente pour plus de détails.

Configuration de MSM

Les paramètres de MSM sont configurables à l'aide des panneaux System Monitoring (Surveillance du système), General Settings (Paramètres généraux) et Scope (Étendue).

Surveillance du système

Pour accéder au panneau System Monitoring (Surveillance du système), effectuez l'une des opérations suivantes :

- Cliquez sur le panneau **System Monitoring** (Surveillance du système) dans la fenêtre MSM.
- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône MSM Console  de la barre des tâches, puis sélectionnez **System Monitor** (Surveiller le système) dans le menu contextuel.

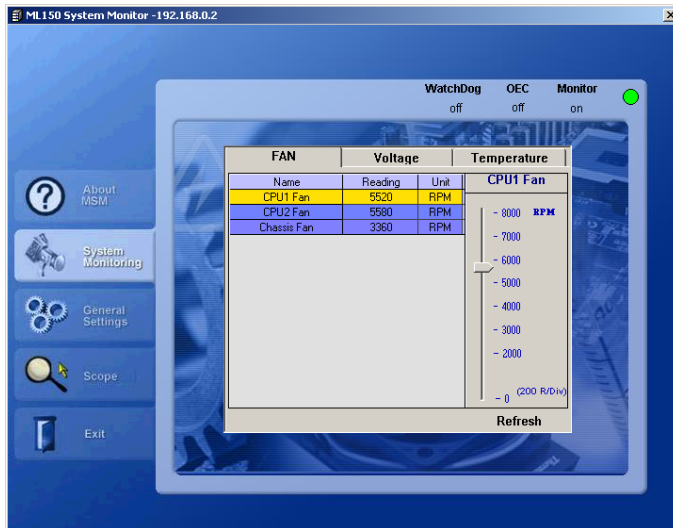
Ce panneau vous permet de surveiller toutes les données de capteurs relatives au ventilateur, à la tension et à la température du système.

Cliquez sur le bouton **Refresh** (Rafraîchir) dans le coin inférieur droit pour actualiser les données.

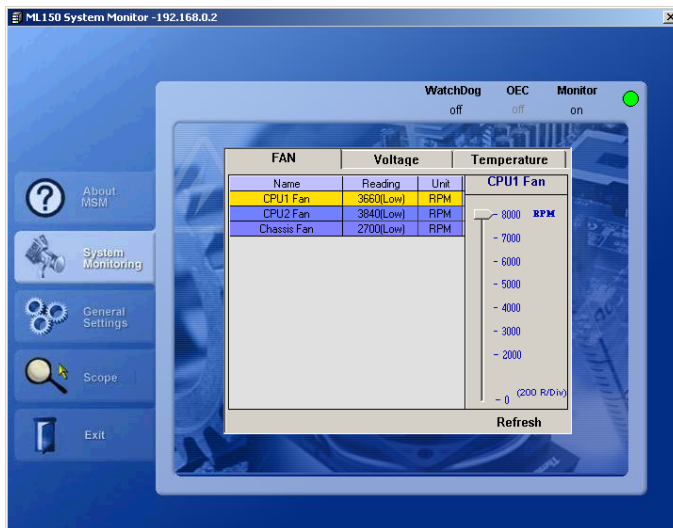
Onglet Fan (Ventilateur)

Cet onglet affiche les valeurs rpm (vitesse de rotation) des ventilateurs de CPU1, CPU2 et châssis.

- Lorsque la fonction Auto Fan Control (Contrôle automatique du ventilateur) est désactivée :



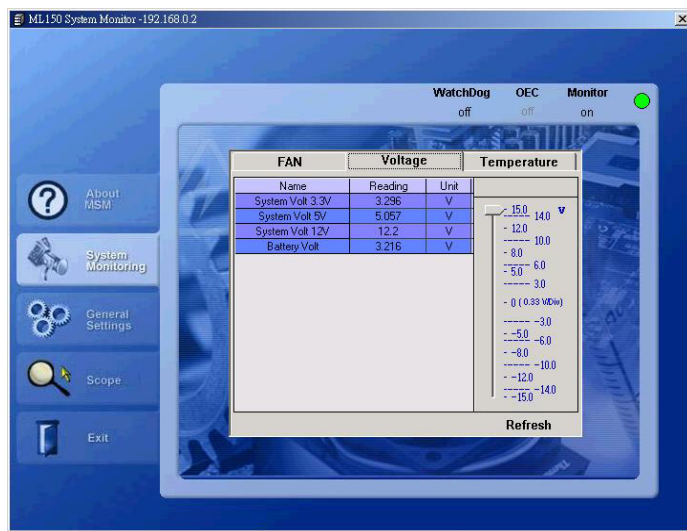
- Lorsque la fonction Auto Fan Control (Contrôle automatique du ventilateur) est activée :



REMARQUE : vous pouvez activer/désactiver la fonction Auto Fan Control (Contrôle automatique du ventilateur) dans l'onglet **Auto** (Automatique) du panneau General Settings (Paramètres généraux). Reportez-vous à la section précédente pour plus de détails.

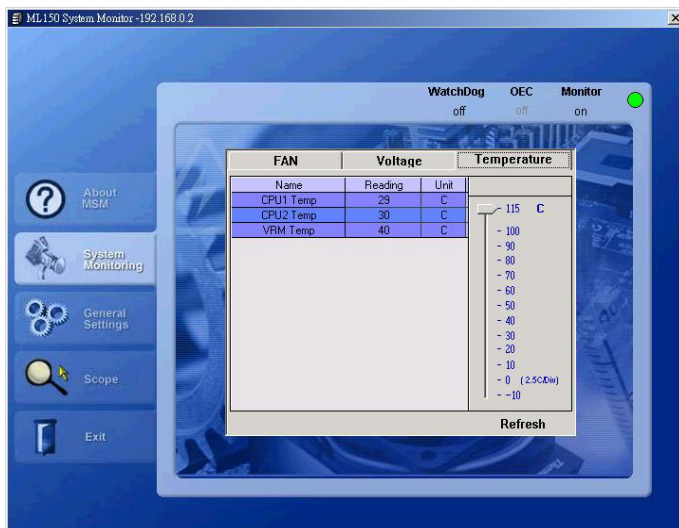
Onglet Voltage (Tension)

Cette onglet affiche les données relatives au système 3,3 V/5 V/12 V et à la tension des piles.




Onglet Temperature (Température)

L'onglet **Temperature** (Température) affiche les valeurs de température de CPU1, CPU2 et du sélecteur de tension.



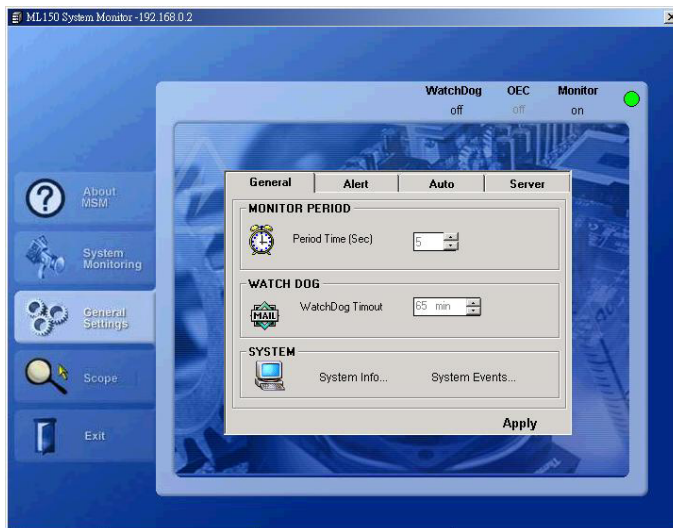
General Settings (Paramètres généraux)

Pour accéder au panneau **General Settings** (Paramètres généraux), effectuez l'une des opérations suivantes :

- Dans la fenêtre MSM, cliquez sur le panneau **General Settings** (Paramètres généraux).
- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône MSM Console  de la barre des tâches, puis sélectionnez **General Setting** (Paramètre général) dans le menu contextuel.

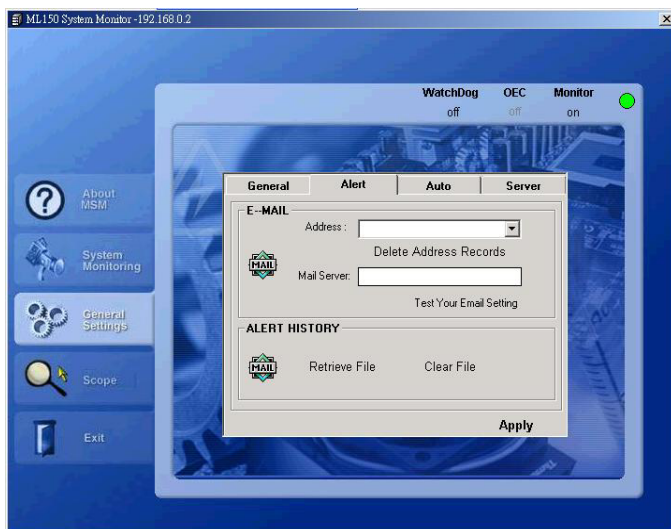
Après avoir modifié les paramètres, cliquez sur le bouton **Apply** (Appliquer) dans le coin inférieur droit pour que la modification s'applique.

Onglet General (Général)



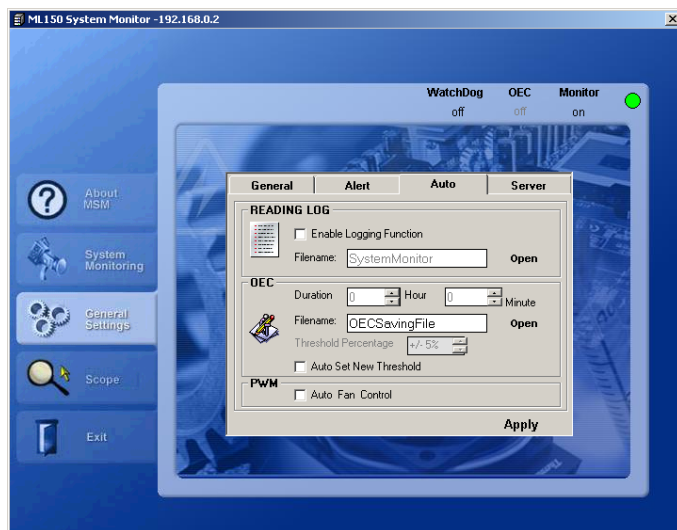
- **MONITOR PERIOD**
Définit la période de rafraîchissement de MSM Console.
- **WATCH DOG**
Définit la valeur de timeout de Watch Dog. Si le serveur s'arrête, il redémarre automatiquement lorsque le compteur atteint la valeur de timeout.
- **SYSTEM**
Affiche les événements et les informations système sur le serveur surveillé.

Onglet Alert (Alerte)



- **E-MAIL**
Définit l'adresse e-mail et le serveur de messagerie pour la réception des messages d'alerte. L'agent serveur peut envoyer plusieurs e-mails au même serveur SMTP sur alerte du système.
- **ALERT HISTORY**
Cliquez sur **Retrieve File** (Extraire fichier) pour afficher tous les événements d'alerte et les données associées ; cliquez sur **Clear File** (Effacer fichier) pour supprimer tous les enregistrements d'alerte.

Onglet Auto (Automatique)



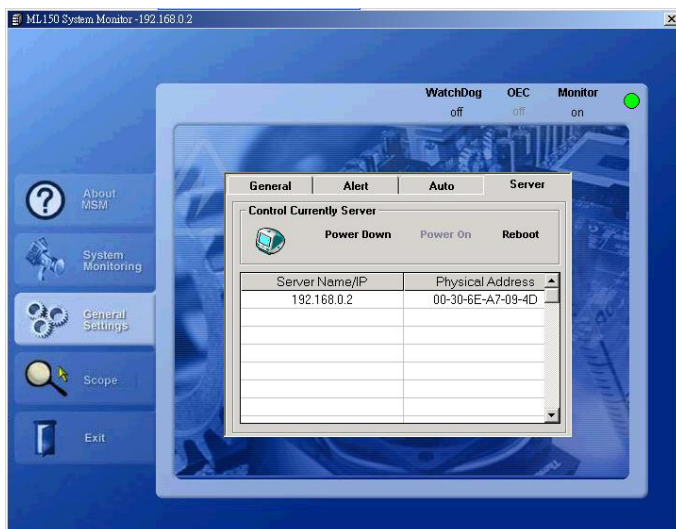
- **READING LOG**
Toutes les données de capteurs sont enregistrées dans le fichier texte SystemMonitor lorsque l'option **Enable Logging Function** (Activer la fonction de consignment) est cochée.
- **OEC**
définit la durée OEC. Pour réinitialiser automatiquement les valeurs seuils de tous les capteurs, procédez comme suit :
 - a. Activez l'option **Auto Set New Threshold** (Définir automatiquement un nouveau seuil).
 - b. Cliquez sur le bouton **Apply** (Appliquer) dans le coin inférieur droit.
 - c. Cliquez sur **off** (désactivé) (pour l'**activer**) sous l'indicateur **OEC** dans le coin supérieur droit de la fenêtre MSM.

- **PWM**

Active l'option **Auto Fan Control** (Contrôle automatique du ventilateur) pour démarrer la fonction correspondante. Cette fonction permet au système d'ajuster automatiquement la vitesse du ventilateur à haute, moyenne ou basse selon la température du système. L'activation de cette fonction permet de réduire les bruits et la consommation lorsque le système s'exécute à la vitesse maximale.


Onglet Server (Serveur)

Cet onglet vous permet de mettre le serveur surveillé hors et sous tension ou de le redémarrer à l'aide de MSM Console.



Scope (Étendue)

Pour accéder au panneau **Scope** (Étendue), effectuez l'une des opérations suivantes :

- Cliquez sur le panneau **Scope** (Étendue) dans la fenêtre MSM.
- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône MSM Console  de la barre des tâches, puis sélectionnez **Scope** (Étendue) dans le menu contextuel.

Vous pouvez surveiller les données et les valeurs seuils des composants affichés et définir des fonctions d'alerte lorsque les données dépassent la valeur seuil.

- Les composants affichés incluent le sélecteur de tension, l'UC, le ventilateur, la pile et l'alimentation du système.
- Les fonctions d'alerte sont les suivantes : Beep (Signal sonore), ReBoot (Redémarrage), Shut Down (Arrêt) et Email (E-mail).



Utilisation de MSHD

Fonctions de MSHD

- **Fan Status Check** (Vérification de l'état du ventilateur)
MSHD détecte si l'état des ventilateurs du système ou de l'UC est correct. Un message d'alerte est consigné lorsqu'un état de ventilateur incorrect est détecté, puis une notification l'est également lorsque l'état redevient normal.
- **Auto Fan Control** (Contrôle automatique du ventilateur)
Cette fonction permet au système d'ajuster automatiquement la vitesse du ventilateur à haute, moyenne ou basse selon la température du système ou de l'UC. L'activation de cette fonction permet de réduire les bruits et la consommation lorsque le système est inactif.
- **Alert Log** (Journal d'alerte)
Chaque modification de la vitesse du ventilateur est consignée. Un message d'alerte est consigné chaque fois qu'un état de ventilateur incorrect est détecté.

Démarrage de MSHD

Pour démarrer MSHD, tapez `/etc/init.d/mshdd start` ou `redhat-config-service` sous Red Hat 9 ou tout autre système d'exploitation Linux pris en charge par le serveur HP ProLiant ML150.

Arrêt de MSHD

Pour arrêter MSHD, tapez `/etc/init.d/mshdd stop` ou `redhat-config-service` sous Red Hat 9 ou tout autre système d'exploitation Linux pris en charge par le serveur HP ProLiant ML150.

Vérification de l'état du programme

Pour vérifier l'état du programme, tapez `/etc/init.d/mshdd status` ou `redhat-config-service` sous Red Hat 9 ou tout autre système d'exploitation Linux pris en charge par le serveur HP ProLiant ML150.

Vérification des données du journal

Pour vérifier les messages du journal et les résultats de MSHD, tapez `chklog`. L'écran affiche les arguments utilisables. Par exemple :

- `chklog all`: vérification de tous les résultats de test
- `chklog info`: vérification de toutes les données de test
- `chklog alert`: vérification des résultats d'alerte uniquement

REMARQUE : les messages d'alerte sont automatiquement joints et consignés dans le fichier journal du système lorsque la vitesse du ventilateur est inférieure à la valeur seuil prédéfinie de MSHD.

- `chklog notice`: vérifications des résultats de notification uniquement

REMARQUE : les messages de notification sont automatiquement joints et consignés dans le fichier journal du système lorsque la vitesse du ventilateur redevient normale et ne dépasse plus la valeur seuil prédéfinie de MSHD.

- `chklog all -f [filename.log]`: consignation des résultats dans le fichier indiqué

Par exemple : `chklog all -f test.log`

Affichage de l'état du ventilateur et de la température

Pour afficher les messages du journal et les résultats de MSHD, tapez `chkval`. Par exemple :

- `chkval`: affichage des valeurs une seule fois
- `chkval -c number`: actualisation des valeurs le nombre de fois spécifié

Par exemple : `chkval -c 3`

- `chkval -m loop`: actualisation permanente des valeurs jusqu'à l'arrêt de l'affichage à l'aide des touches **Ctrl-C**.
- `chkval -m loop pwm`: actualisation permanente des valeurs (y compris la valeur PWM) jusqu'à l'arrêt de l'affichage à l'aide des touches **Ctrl-C**.

- `chkval -m loop -f [filename.log]` : actualisation permanente des valeurs et consignation des résultats dans un fichier jusqu'à l'arrêt de l'affichage à l'aide des touches **Ctrl-C**.

Par exemple : `chkval -m loop -f test.log`

- `chkval -m loop pwm -f [filename.log]` : actualisation permanente des valeurs (y compris la valeur PWM) et consignation des résultats dans un fichier jusqu'à l'arrêt de l'affichage à l'aide des touches **Ctrl-C**.

Par exemple : `chkval -m loop pwm -f test.log`

Utilisation de MSHD-O/-U

Fonctions de MSHD-O/-U

- **Fan Status Check** (Vérification de l'état du ventilateur)
MSHD-O/-U détecte si l'état des ventilateurs du système ou de l'UC est correct. Un message d'alerte est consigné lorsqu'un état de ventilateur incorrect est détecté, puis une notification l'est également lorsque l'état redevient normal.
- **Auto Fan Control** (Contrôle automatique du ventilateur)
Cette fonction permet au système d'ajuster automatiquement la vitesse du ventilateur à haute, moyenne ou basse selon la température du système ou de l'UC. L'activation de cette fonction permet de réduire les bruits et la consommation lorsque le système est inactif.
- **Alert Log** (Journal d'alerte)
Chaque modification de la vitesse du ventilateur est consignée. Un message d'alerte est consigné chaque fois qu'un état de ventilateur incorrect est détecté.

Démarrage de MSHD-O/-U

Pour démarrer MSHD-O/-U, tapez `mshdd_sh start`.

Arrêt de MSHD-O/-U

Pour arrêter MSHD-O/-U, tapez `mshdd_sh stop`.

Vérification de l'état du programme

Pour vérifier l'état du programme, tapez `mshdd_sh status`.

Vérification des données du journal

Pour vérifier les messages du journal et les résultats de MSHD-O/-U, tapez `chklog`.

REMARQUE : les messages d'alerte sont automatiquement joints et consignés dans le fichier journal du système lorsque la vitesse du ventilateur est inférieure à la valeur seuil prédéfinie de MSHD-O/-U.

REMARQUE : les messages de notification sont automatiquement joints et consignés dans le fichier journal du système lorsque la vitesse du ventilateur redevient normale et ne dépasse plus la valeur seuil prédéfinie de MSHD-O/-U.

Affichage de l'état du ventilateur et de la température

Pour afficher les messages du journal et les résultats de MSHD-O/-U, tapez `mshd_read number` pour actualiser en permanence les valeurs jusqu'à l'arrêt de l'affichage à l'aide des touches **Ctrl-Retour Arr**.

Par exemple : `mshd_read 100`.

Index

A

Adresse IP du serveur, configuration 2-12, 3-7

C

Console RC 2-7

D

Disquette d'amorçage, création 4-7
Disquette de driver 2-2, 10-2, 11-2, 12-2
Driver HP, installation 2-7
Driver LAN, installation 3-4
Driver ZCR, disquette de driver 2-16, 3-13, 4-10, 12-8
Driver ZCR, installation 2-1, 2-16, 3-1, 3-13, 4-1, 4-10, 12-1, 12-8

H

HP ML150 Server Health Driver (MSHD) 13-3
HP Server Diagnostics 13-6

M

Microsoft SBS 2000, installation 2-1
Microsoft Windows 2000 Server, installation 2-1

Microsoft Windows 2003

Console RC 3-4

Microsoft Windows Server 2003

installation 3-1

Service Pack 3-4

Microsoft Windows Small Business Server 2003

installation 3-1

ML150 Server Health Driver for SCO Open

UNIX 8 (MSHD-U) 13-4

ML150 Server Health Driver for SCO

OpenServer 5.0.7 (MSHD-O) 13-5

ML150 Server Health Driver for SCO

UnixWare 7 (MSHD-U) 13-4

ML150 System Monitor (MSM) 13-1

MSHD 13-3

installation 13-3

utilisation A-15

MSHD-O 13-5

installation 13-5

utilisation A-17

MSHD-U 13-4

installation 13-4

utilisation A-17

MSM 13-1

utilisation A-1

MSM Console 13-1

démarrage 13-3

installation 13-2

MSM Server

installation 13-2

présentation 13-1

P

Partitionnement des disques 4-2
Processeur secondaire, activation 10-7,
11-7, 12-7

R

Red Flag Linux 4.0
installation 9-1
Red Hat Linux 9.0 Professional,
installation 4-1

S

SCO Open UNIX 8
installation 10-1
SCO OpenServer 5.0.7

installation 12-1
SCO UnixWare 7
installation 11-1
Service Pack, installation 2-6
Supervision à distance 13-1

T

Turbolinux 8 Server
installation 8-1

U

United Linux 1.0
installation 5-1, 6-1, 7-1
SCO Linux 4 5-1
SuSE Linux Enterprise Server 8 6-1
turbolinux enterprise server 8 7-1